



**BADANIE ILOŚCIOWE
SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

URZĄD KOMISJI NADZORU FINANSOWEGO
WARSZAWA, sierpień 2012 r.

WPROWADZENIE

Realizując zadanie dotyczące przygotowania podmiotów rynku ubezpieczeń do projektowanego obecnie w Unii Europejskiej nowego systemu prowadzenia działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej oraz wypłacalności zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji – Wypłacalność II, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego przeprowadza wśród zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji obowiązkowe badanie ilościowe.

Głównymi celami badania ilościowego są:

- analiza poziomu wypłacalności poszczególnych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji,
- ocena stopnia przygotowania zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji do prowadzenia działalności wg zasad Wypłacalności II – wymogów ilościowych,
- wypracowanie wspólnie przez zakłady i organ nadzoru standardów/wytycznych dla wymogów ilościowych obowiązujących w systemie Wypłacalność II.

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego przygotował specyfikację techniczną badania wraz z arkuszami kalkulacyjnymi w oparciu o dyrektywę Wypłacalność II, projekt dyrektywy Omnibus II, projekt aktu delegowanego do dyrektywy przygotowywanego przez Komisję Europejską oraz projekty standardów technicznych i wytycznych przygotowywanych przez Europejski Urząd Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych (EIOPA).

Specyfikacja techniczna badania obejmuje wytyczne dotyczące m.in. wyceny pozycji bilansowych, wyznaczania środków własnych, wyznaczania minimalnego wymogu kapitałowego oraz kapitałowego wymogu wypłacalności za pomocą formuły standardowej zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji solo. Zgodnie z zasadą proporcjonalności, specyfikacja techniczna przewiduje możliwość stosowania przez zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uproszczeń. Specyfikacja techniczna nie obejmuje wytycznych dotyczących wyznaczania kapitałowego wymogu wypłacalności za pomocą modelu wewnętrznego oraz badania sytuacji finansowej ubezpieczeniowych grup kapitałowych.

Badanie ilościowe powinno zostać przeprowadzone według stanu na dzień **31 grudnia 2011 roku**. Wyniki badania należy przedstawić w tys. zł.

Wytyczne zawarte w specyfikacji technicznej służą wyłącznie przeprowadzeniu badania ilościowego. Wytyczne nie predefiniują ani nie przesądzają o ostatecznych rozwiązaniach systemu Wypłacalność II.

Specyfikacja techniczna badania ilościowego wraz z arkuszami ilościowymi oraz informacje o samym badaniu są dostępne na stronie internetowej Komisji Nadzoru Finansowego w zakładce „Wypłacalność II”, podzakładka „Badanie ilościowe 2012”.

SPIS TREŚCI

1.	DEFINICJE I OGÓLNE ZASADY	9
2.	WYCENA AKTYWÓW I ZOBOWIĄZAŃ.....	13
2.1.	METODY WYCENY KONKRETNYCH AKTYWÓW	14
2.2.	METODY WYCENY KONKRETNYCH ZOBOWIĄZAŃ	15
2.3.	ODROZONE PODATKI DOCHODOWE	15
2.4.	INTERAKCJA Z MSSF	16
2.5.	WYCENA DO WARTOŚCI GODZIWEJ I METODY WYCENY, JEŚLI RYNKOWE CENY NOTOWANE NA AKTYWNYCH RYNKACH SĄ NIEDOSTĘPNE	17
2.6.	OGRANICZENIA DO I MODYFIKACJE STOSOWANIA MSSF DLA POTRZEB WYCENY AKTYWÓW I ZOBOWIĄZAŃ INNYCH NIŻ REZERWY TECHNICZNO-UBEZPIECZENIOWE	18
2.7.	ALTERNATYWNE METODY WYCENY	19
3.	REZERWY TECHNICZNO-UBEZPIECZENIOWE	20
3.1.	ZASADY OGÓLNE	20
3.2.	GRANICA UMOWY	21
3.3.	JAKOŚĆ DANYCH.....	23
3.4.	ZAŁOŻENIA WYCENY REZERW TECHNICZNO-UBEZPIECZENIOWYCH	25
3.4.1.	PRZYSZŁE DZIAŁANIA ZARZĄDU	25
3.4.2.	PRZYSZŁE ŚWIADCZENIA UZNANIOWE	27
3.4.3.	ZACHOWANIA UBEZPIECZAJĄCYCH.....	27
3.5.	PROGNOZY PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH DO OBLICZENIA NAJLEPSZEGO OSZACOWANIA...27	
3.5.1.	NIEPEWNOŚĆ PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH	28
3.5.2.	KOSZTY	29
3.5.3.	METODY LICZENIA	29
3.5.4.	JEDNOLITE GRUPY RYZYKA DLA ZOBOWIĄZAŃ W UBEZPIECZENIACH NA ŻYCIE.....	29
3.5.5.	ZOBOWIĄZANIA WYNIKAJĄCE Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH.....	30
3.6.	MARGINES RYZYKA	30
3.6.1.	OBLICZANIE MARGINESU RYZYKA.....	31
3.7.	ŁĄCZNA WYCENA REZERW TECHNICZNO-UBEZPIECZENIOWYCH.....	31
3.8.	KWOTY NALEŻNE Z TYTUŁU UMÓW REASEKURACJI I OD SPÓŁEK CELOWYCH.....	32
3.8.1.	KOREKTA Z TYTUŁU NIEWYKONANIA ZOBOWIĄZANIA PRZEZ KONTRAHENTA	33
3.9.	STRUKTURA TERMINOWA STÓP PROCENTOWYCH WOLNYCH OD RYZYKA.....	33
3.10.	LINIE BIZNESU.....	35
3.11.	PROPORCJONALNOŚĆ I UPROSZCZENIA.....	36
3.11.1.	PROPORCJONALNOŚĆ	36
3.11.2.	UPROSZCZENIA.....	36
3.11.2.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE KWOT NALEŻNYCH Z TYTUŁU UMÓW REASEKURACJI I OD SPÓŁEK CELOWYCH	36
3.11.2.2.	UPROSZCZONE OBLICZANIE MARGINESU RYZYKA	37

3.11.2.3.	OBLICZANIE MARGINESU RYZYKA PODCZAS ROKU OBROTOWEGO	37
3.11.2.4.	UPROSZCZONE OBLICZENIA NAJLEPSZEGO OSZACOWANIA ZOBOWIĄZAŃ UBEZPIECZENIOWYCH Z MECHANIZMEM KOREKTY SKŁADKI	37
3.11.2.5.	UPROSZCZONE OBLICZANIE KOREKTY Z TYTUŁU NIEWYPŁACALNOŚCI KONTRAHENTA	38
4.	KLASYFIKACJA ŚRODKÓW WŁASNYCH	39
4.1.	POZYCJE ŚRODKÓW WŁASNYCH	39
4.1.1.	KATEGORIA 1 – WYKAZ ŚRODKÓW WŁASNYCH	40
4.1.2.	KATEGORIA 2 PODSTAWOWE ŚRODKI WŁASNE – WYKAZ ŚRODKÓW WŁASNYCH	41
4.1.3.	KATEGORIA 2 UZUPEŁNIAJĄCE ŚRODKI WŁASNE – WYKAZ ŚRODKÓW WŁASNYCH	41
4.1.4.	KATEGORIA 3 PODSTAWOWE I UZUPEŁNIAJĄCE ŚRODKI WŁASNE – WYKAZ ŚRODKÓW WŁASNYCH	42
4.2.	ODLICZENIA OD ŚRODKÓW WŁASNYCH	42
4.3.	DOPUSZCZALNOŚĆ ŚRODKÓW WŁASNYCH	43
4.4.	UZGODNIENIA PRZEJŚCIOWE	44
5.	KAPITAŁOWY WYMÓG WYPŁACALNOŚCI – SCR	45
5.1.	ZASADY OGÓLNE	45
5.2.	METODA SCENARIUSZOWA	46
5.3.	ZASADA OPARTA NA OCENIE ZE WZGLĘDU NA PIERWOTNE RYZYKO (<i>LOOK-THROUGH APPROACH</i>)	46
5.4.	PODSTAWOWY KAPITAŁOWY WYMÓG WYPŁACALNOŚCI - BSCR	47
5.5.	PROPORCJONALNOŚĆ I UPROSZCZENIA	48
5.6.	MODUŁ RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO W UBEZPIECZENIACH MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	49
5.6.1.	PODMODUŁ RYZYKA SKŁADKI I REZERW Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	49
5.6.1.1.	MIARA WIELKOŚCI RYZYKA SKŁADKI I REZERW Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	50
5.6.1.2.	ODCHYLENIE STANDARDOWE RYZYKA SKŁADKI I REZERW Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO- OSOBOWYCH	51
5.6.2.	PODMODUŁ RYZYKA ZWIĄZANEGO Z REZYGNACJAMI Z UMÓW Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	52
5.6.3.	PODMODUŁ RYZYKA KATASTROFICZNEGO Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	53
5.6.3.1.	PODMODUŁ RYZYKA KATASTROF NATURALNYCH	53
5.6.3.1.1.	PODMODUŁ RYZYKA HURAGANU	54
5.6.3.1.2.	PODMODUŁ RYZYKA TRZĘSIENIA ZIEMI	56
5.6.3.1.3.	PODMODUŁ RYZYKA POWODZI	57
5.6.3.1.4.	PODMODUŁ RYZYKA GRADOBICIA	60
5.6.3.1.5.	PODMODUŁ RYZYKA OSUNIĘCIA SIĘ ZIEMI	62
5.6.3.2.	PODMODUŁ RYZYKA KATASTROF DLA REASEKURACJI NIEPROPORCJONALNEJ UBEZPIECZENIA MIENIA	62
5.6.3.3.	PODMODUŁ RYZYKA KATASTROF SPOWODOWANYCH PRZEZ CZŁOWIEKA	63
5.6.3.3.1.	PODMODUŁ RYZYKA ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ Z TYTUŁU UŻYTKOWANIA POJAZDÓW MECHANICZNYCH (OC KOMUNIKACYJNE)	63

5.6.3.3.2.	PODMODUŁ RYZYKA MORSKIEGO	64
5.6.3.3.3.	PODMODUŁ RYZYKA LOTNICZEGO	65
5.6.3.3.4.	PODMODUŁ RYZYKA POŻARU.....	65
5.6.3.3.5.	PODMODUŁ RYZYKA ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ.....	65
5.6.3.3.6.	PODMODUŁ RYZYKA UBEZPIECZENIA KREDYTÓW I GWARANCJI.....	66
5.6.3.4.	PODMODUŁ POZOSTAŁEGO RYZYKA KATASTROFICZNEGO W UBEZPIECZENIACH MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	67
5.7.	MODUŁ RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO W UBEZPIECZENIACH NA ŻYCIE.....	67
5.7.1.	PODMODUŁ RYZYKA ŚMIERTELNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE.....	68
5.7.1.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA ŚMIERTELNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	69
5.7.2.	PODMODUŁ RYZYKA DŁUGOWIECZNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	69
5.7.2.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA DŁUGOWIECZNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	70
5.7.3.	PODMODUŁ RYZYKA NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI - ZACHOROWALNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE.....	70
5.7.3.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI I ZACHOROWALNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE.....	71
5.7.4.	PODMODUŁ RYZYKA ZWIĄZANEGO Z WYSOKOŚCIĄ PONOSZONYCH KOSZTÓW Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	71
5.7.4.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA ZWIĄZANEGO Z WYSOKOŚCIĄ PONOSZONYCH KOSZTÓW Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE.....	72
5.7.5.	PODMODUŁ RYZYKA REWIZJI WYSOKOŚCI RENT Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	72
5.7.6.	PODMODUŁ RYZYKA ZWIĄZANEGO Z REZYGNACJAMI Z UMÓW Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE..	72
5.7.6.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA TRWAŁYCH ZMIAN WSPÓŁCZYNNIKÓW REZYGNACJI Z UMÓW Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	74
5.7.7.	PODMODUŁ RYZYKA KATASTROFICZNEGO Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	75
5.7.7.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA KATASTROFICZNEGO Z UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	75
5.8.	MODUŁ RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO W UBEZPIECZENIACH ZDROWOTNYCH.....	76
5.8.1.	PODMODUŁ RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO W UBEZPIECZENIACH ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	77
5.8.1.1.	PODMODUŁ RYZYKA SKŁADKI I REZERW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	77
5.8.1.1.1.	MIARA WIELKOŚCI RYZYKA SKŁADKI I REZERW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH	78
5.8.1.1.2.	ODCHYLENIE STANDARDOWE RYZYKA SKŁADKI I REZERW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH.....	79
5.8.1.2.	PODMODUŁ RYZYKA ZWIĄZANEGO Z REZYGNACJAMI Z UMÓW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH.....	80
5.8.2.	MODUŁ RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO W UBEZPIECZENIACH ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	80
5.8.2.1.	PODMODUŁ RYZYKA ŚMIERTELNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH.....	81

5.8.2.1.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA ŚMIERTELNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH	82
5.8.2.2.	PODMODUŁ RYZYKA DŁUGOWIECZNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH	82
5.8.2.2.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA DŁUGOWIECZNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH	83
5.8.2.3.	PODMODUŁ RYZYKA NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI - ZACHOROWALNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH.....	83
5.8.2.3.1.	WYMÓG KAPITAŁOWY DLA RYZYKA KOSZTÓW MEDYCZNYCH W PRZYPADKU NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI - ZACHOROWALNOŚCI.....	84
5.8.2.3.1.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA KOSZTÓW MEDYCZNYCH W RYZYKU NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI I ZACHOROWALNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH.....	84
5.8.2.3.2.	WYMÓG KAPITAŁOWY DLA RYZYKA UTRATY DOCHODÓW W PRZYPADKU NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI – ZACHOROWALNOŚCI.....	85
5.8.2.3.2.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA REKOMPENSATY UTRATY DOCHODÓW W RYZYKU NIEPEŁNOSPRAWNOŚCI I ZACHOROWALNOŚCI Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH	85
5.8.2.4.	PODMODUŁ RYZYKA ZWIĄZANEGO Z WYSOKOŚCIĄ PONOSZONYCH KOSZTÓW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH.....	86
5.8.2.4.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA ZWIĄZANEGO Z WYSOKOŚCIĄ PONOSZONYCH KOSZTÓW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH.....	86
5.8.2.5.	PODMODUŁ RYZYKA REWIZJI WYSOKOŚCI RENT Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH	86
5.8.2.6.	PODMODUŁ RYZYKA ZWIĄZANEGO Z REZYGNACJAMI Z UMÓW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	87
5.8.2.6.1.	UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA ZWIĄZANEGO Z REZYGNACJAMI Z UMÓW Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH O CHARAKTERZE UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE.....	88
5.8.3.	PODMODUŁ RYZYKA KATASTROFICZNEGO Z UBEZPIECZEŃ ZDROWOTNYCH.....	89
5.8.3.1.	PODMODUŁ RYZYKA WYPADKÓW MASOWYCH	89
5.8.3.2.	PODMODUŁ RYZYKA KONCENTRACJI WYPADKÓW	90
5.8.3.3.	PODMODUŁ RYZYKA PANDEMII	91
5.9.	ZEWNĘTRZNE INSTYTUCJE OCENY WIARYGODNOŚCI KREDYTOWEJ (ECAI).....	93
5.9.1.	UZNAWANIE INSTYTUCJI ECAI I PRZYPISYWANIE SPORZĄDZANYCH PRZEZ ECAI OCEN WIARYGODNOŚCI KREDYTOWEJ (RECAI).....	93
5.9.2.	WYKORZYSTANIE OCENY WIARYGODNOŚCI KREDYTOWEJ NADANEJ PRZEZ ECAI DO WYZNACZANIA WYMOGU KAPITAŁOWEGO (UECAI).....	95
5.9.3.	OCENA WIARYGODNOŚCI KREDYTOWEJ EMITENTA I PROGRAMU EMISJI.....	96
5.10.	MODUŁ RYZYKA RYNKOWEGO	96
5.10.1.	PODMODUŁ RYZYKA STOPY PROCENTOWEJ.....	97
5.10.1.1.	WZROST STRUKTURY TERMINOWEJ STOPY PROCENTOWEJ	98
5.10.1.2.	SPADEK STRUKTURY TERMINOWEJ STOPY PROCENTOWEJ.....	99
5.10.2.	PODMODUŁ RYZYKA CEN AKCJI	101
5.10.3.	STANDARDOWY MODUŁ RYZYKA CEN AKCJI	101
5.10.4.	STRATEGICZNE UDZIAŁY KAPITAŁOWE.....	101

5.10.5. SYMETRYCZNY MECHANIZM DOSTOSOWANIA WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA CEN AKCJI	102
5.10.6. PODMODUŁ RYZYKA CEN NIERUCHOMOŚCI	102
5.10.7. PODMODUŁ RYZYKA SPREADU KREDYTOWEGO.....	103
5.10.7.1. OBLIGACJE I POŻYCZKI	103
5.10.7.2. UPROSZCZONE OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA SPREADU KREDYTOWEGO DLA OBLIGACJI I POŻYCZEK.....	104
5.10.7.3. ZBYWALNE PAPIERY WARTOŚCIOWE LUB INNE INSTRUMENTY FINANSOWE OPARTE NA POŻYCZKACH SEKURTYZACYJNYCH	105
5.10.7.4. KREDYTOWE INSTRUMENTY POCHODNE.....	106
5.10.7.5. SZCZEGÓLNE EKSPOZYCJE	107
5.10.8. PODMODUŁ RYZYKA KONCENTRACJI AKTYWÓW	109
5.10.8.1. OBLICZANIE WYMOGU KAPITAŁOWEGO DLA RYZYKA KONCENTRACJI AKTYWÓW.....	110
5.10.8.1.1. NADWYŻKA INWESTYCJI PONAD LIMIT	110
5.10.8.1.2. LIMIT.....	111
5.10.8.1.3. CZYNNIK RYZYKA DLA RYZYKA KONCENTRACJI AKTYWÓW.....	111
5.10.8.2. SZCZEGÓLNE EKSPOZYCJE	112
5.10.9. PODMODUŁ RYZYKA WALUTOWEGO	113
5.10.10. PODMODUŁ RYZYKA PREMII ANTYCYKLICZNEJ.....	114
5.11. MODUŁ RYZYKA NIEWYKONANIA ZOBOWIĄZANIA PRZEZ KONTRAHENTA	114
5.11.1. POŻYCZKI ZABEZPIECZONE HIPOTECZNIE	115
5.11.2. STRATA Z TYTUŁU NIEWYKONANIA ZOBOWIĄZANIA.....	116
5.11.3. WIELKOŚĆ EFEKTU OGRANICZENIA RYZYKA	118
5.11.3.1. UPROSZCZONE OBLICZANIE WIELKOŚCI EFEKTU OGRANICZENIA RYZYKA	118
5.11.3.2. UPROSZCZONE OBLICZANIE WIELKOŚCI EFEKTU OGRANICZENIA RYZYKA DLA UMÓW REASEKURACJI LUB SEKURTYZACJI	118
5.11.3.3. UPROSZCZONE OBLICZANIE WIELKOŚCI EFEKTU OGRANICZENIA RYZYKA DLA UMÓW REASEKURACJI PROPORCJONALNEJ.....	119
5.11.4. WARTOŚĆ ZABEZPIECZENIA SKORYGOWANA O RYZYKO.....	119
5.11.4.1. UPROSZCZONE OBLICZANIE SKORYGOWANEJ O RYZYKO WARTOŚCI ZABEZPIECZENIA W CELU UWZGLĘDNIENIA SKUTKÓW EKONOMICZNYCH ZABEZPIECZENIA 120	
5.11.5. WARTOŚĆ HIPOTEKI SKORYGOWANA O RYZYKO.....	120
5.11.6. EKSPOZYCJE TYPU 1	121
5.11.7. EKSPOZYCJE TYPU 2	123
5.12. MODUŁ RYZYKA WARTOŚCI NIEMATERIALNYCH I PRAWNYCH	123
5.13. MODUŁ RYZYKA OPERACYJNEGO	123
5.14. KOREKTA Z TYTUŁU ZDOLNOŚCI REZERW TECHNICZNO-UBEZPIECZENIOWYCH I ODROZONYCH PODATKÓW DO POKRYWANIA STRAT	125
5.14.1. KOREKTA Z TYTUŁU ZDOLNOŚCI REZERW TECHNICZNO-UBEZPIECZENIOWYCH DO POKRYWANIA STRAT	125
5.14.2. KOREKTA Z TYTUŁU ZDOLNOŚCI ODROZONYCH PODATKÓW DO POKRYWANIA STRAT...127	

5.14.2.1.	KOREKTA Z TYTUŁU POKRYWANIA STRAT PRZEZ NOMINALNE ODROCZONE PODATKI – OBLICZENIA	127
5.14.2.2.	KOREKTA Z TYTUŁU POKRYWANIA STRAT PRZEZ NOMINALNE ODROCZONE PODATKI – ROZPOZNAWANIE	128
6.	TECHNIKI OGRANICZANIA RYZYKA	130
6.1.	OGRANICZANIE RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO	131
6.2.	OGRANICZANIE RYZYKA FINANSOWEGO	132
6.3.	POZOSTAŁE WYMOGI	132
7.	FUNDUSZE WYODRĘBNIONE	134
8.	PARAMETRY SPECYFICZNE ZAKŁADU	136
8.1.	PODZBIÓR PARAMETRÓW STANDARDOWYCH, KTÓRE MOGĄ ZOSTAĆ ZASTĄPIONE PARAMETRAMI SPECYFICZNYMI ZAKŁADU	136
8.2.	KRYTERIA DANYCH	136
8.3.	STANDARDOWE METODY OBLICZANIA PARAMETRÓW SPECYFICZNYCH ZAKŁADU	137
9.	MINIMALNY WYMÓG KAPITAŁOWY	139
9.1.	LINIOWY MINIMALNY WYMÓG KAPITAŁOWY	139
9.1.1.	LINIOWY MINIMALNY WYMÓG KAPITAŁOWY DLA ZOBOWIĄZAŃ UBEZPIECZENIOWYCH I REASEKURACYJNYCH Z TYTUŁU UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH.....	139
9.1.2.	LINIOWY MINIMALNY WYMÓG KAPITAŁOWY DLA ZOBOWIĄZAŃ UBEZPIECZENIOWYCH I REASEKURACYJNYCH Z TYTUŁU UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE	140
9.1.3.	ABSOLUTNY MINIMALNY WYMÓG KAPITAŁOWY	141
10.	INWESTOWANIE W ZBYWALNE PAPIERY WARTOŚCIOWE LUB INNE INSTRUMENTY FINANSOWE OPARTE NA POŻYCZKACH SEKURYTYZACYJNYCH.....	142
	Załącznik I	145
	Załącznik II	148
	Załącznik III.....	149
	Załącznik IV	152
	Załącznik V	153
	Załącznik VI	155
	Załącznik VII	157
	Załącznik VIII.....	158
	Załącznik IX	160
	Załącznik X.....	161
	Załącznik XI	162
	Załącznik XII	163
	Załącznik XIII	166
	Załącznik XIV	167
	Załącznik XV.....	169
	Załącznik XVI	170
	Załącznik XVII	178

1. Definicje i ogólne zasady

1. W specyfikacji technicznej badania ilościowego poza definicjami wymienionymi poniżej, zastosowanie mają także definicje zawarte w art. 13 i 212 dyrektywy 2009/138/WE.
 - „test stresu” oznacza analizę skutków pojedynczego niepożądanego zdarzenia;
 - „analiza scenariuszowa” oznacza analizę skutków kombinacji niepożądanych zdarzeń;
 - w odniesieniu do zbioru elementów „wszelkie możliwe kombinacje dwóch” takich elementów oznaczają wszystkie uporządkowane pary elementów takiego zbioru;
 - „zbywalne papiery wartościowe lub inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach/należnościach sekurytyzacyjnych/przekształconych (pożyczkach sekurytyzacyjnych)” oznaczają zbywalne papiery wartościowe oferowane w drodze sekurytyzacji w rozumieniu art. 4 ust. 36 dyrektywy 2006/48/WE;
 - „banki centralne” oznaczają banki centralne w rozumieniu art. 4 ust. 23 dyrektywy 2006/48/WE;
 - „zobowiązanie z tytułu ubezpieczeń zdrowotnych” oznacza zobowiązanie ubezpieczeniowe, które obejmuje jedną lub dwie z poniższych możliwości:
 - zapewnienie leczenia lub opieki medycznej, w tym zabiegów medycznych, o charakterze prewencyjnym lub leczniczym bądź opieki w związku z chorobą, wypadkiem, niepełnosprawnością lub zniedołężnieniem lub zwrot kosztów finansowych takiego leczenia lub opieki;
 - finansową rekompensatę w związku z chorobą, wypadkiem, niepełnosprawnością lub zniedołężnieniem;
 - „zobowiązanie z tytułu ubezpieczeń pokrycia kosztów świadczeń medycznych” oznacza zobowiązanie, które obejmuje świadczenia lub rekompensatę finansową, o których mowa w pierwszym podpunkcie definicji dot. zobowiązania z tytułu ubezpieczeń zdrowotnych;
 - „zobowiązanie z tytułu ubezpieczeń na wypadek utraty dochodów” oznacza zobowiązanie, które obejmuje rekompensatę finansową, o której mowa w drugim podpunkcie definicji dot. zobowiązania z tytułu ubezpieczeń zdrowotnych, inne niż odszkodowania finansowe, o których mowa w pierwszym podpunkcie ww. definicji;
 - „zobowiązanie z tytułu ubezpieczeń pracowniczych” oznacza zobowiązanie, które obejmuje zapewnienie lub rekompensatę finansową (o których mowa w definicji dot. zobowiązania z tytułu ubezpieczeń zdrowotnych), a które odnosi się wyłącznie do wypadków w pracy, obrażeń poniesionych przy pracy oraz chorób zawodowych;
 - „reasekuracyjne zobowiązanie zdrowotne” oznacza reasekuracyjne zobowiązanie, który odnosi się do zobowiązania z tytułu ubezpieczenia zdrowotnego;
 - „składka przypisana” oznacza, w odniesieniu do danego okresu, składkę należną wobec zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji za ten okres, bez względu na to, czy takie składki odnoszą się w całości lub części do ochrony ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej zapewnionej w innym okresie;
 - „składka zarobiona” oznacza, w odniesieniu do danego okresu, składkę odnoszącą się do ryzyka ubezpieczonego przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w tym okresie;
 - „wykup polisy” oznacza wszelkie możliwe sposoby pełnego lub częściowego zakończenia umowy, w tym:
 - wykup polisy wraz z wypłatą wartości polisy lub bez takiej wypłaty;
 - zmianę zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji przez ubezpieczającego;
 - zakończenie polisy z powodu odmowy wniesienia składki przez ubezpieczającego;
 - „brak kontynuacji umowy” oznacza wykup polisy, rezygnację bez zwrotu wartości, zamianę na umowę z w pełni opłaconą składką, skorzystanie z zapisów umowy dających automatyczne

prawo ubezpieczającemu do częściowego zachowania wartości polisy (*non-forfeiture provisions*), skorzystanie z innych opcji braku kontynuacji umowy lub nieskorzystanie z możliwości przedłużenia polisy;

- „opcje braku kontynuacji umowy” oznaczają wszelkie ustawowe lub zapisane w umowie prawa ubezpieczającego do pełnego lub częściowego zakończenia, wykupu polisy, zmniejszenia, ograniczenia lub zawieszenia ochrony ubezpieczeniowej lub dopuszczenie do rezygnacji z polisy ubezpieczeniowej;
- „opcje kontynuacji umowy” oznaczają wszelkie ustawowe lub zapisane w umowie prawa ubezpieczającego do pełnego lub częściowego zawarcia, odnowienia, zwiększenia, rozszerzenia zakresu lub wznowienia ochrony ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej;
- w odniesieniu do zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji „znacząca jednostka organizacyjna zakładu” oznacza określony segment zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, który prowadzi działalność niezależnie od pozostałych części zakładu i posiada wydzielone zasoby przeznaczone na zarządzanie i procedury w ramach zakładu oraz który obejmuje ryzyko istotne dla ogólnej działalności zakładu;
- w odniesieniu do grupy ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej „znacząca jednostka organizacyjna grupy” oznacza określony segment grupy, który prowadzi działalność niezależnie od pozostałych części grupy i posiada wydzielone zasoby przeznaczone na zarządzanie i procedury w ramach grupy oraz który obejmuje ryzyka istotne dla ogólnej działalności grupy; każdy podmiot prawny, który należy do grupy, stanowi główną jednostkę organizacyjną grupy lub składa się z kilku głównych jednostek organizacyjnych grupy;
- „przedsiębiorstwo nieregulowane” oznacza każde przedsiębiorstwo za wyjątkiem przedsiębiorstw wymienionych w art. 2 ust. 4 dyrektywy 2002/87/WE;
- „przedsiębiorstwo świadczące usługi pomocnicze” oznacza przedsiębiorstwo nieregulowane, którego główny obszar działalności obejmuje posiadanie nieruchomości lub zarządzanie nimi, świadczenie usług z zakresu przetwarzania lub wszelkie inne podobne działania, które mają charakter pomocniczy wobec głównego przedmiotu działalności jednego lub kilku zakładów ubezpieczeń lub reasekuracji;
- „organ administracyjny, zarządzający lub nadzorczy” oznacza, jeżeli prawo krajowe przewiduje dualistyczny system zarządzania złożony z organu zarządzającego i nadzorczego, organ zarządzający lub nadzorczy, lub obydwu z nich, zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa krajowego, lub – jeżeli w odpowiednim prawie krajowym nie określono żadnego organu – organ zarządzający;
- „transza” oznacza transzę w rozumieniu art. 4 ust. 39 dyrektywy 2006/48/WE;
- „jednostka inicjująca” oznacza jednostkę inicjującą w rozumieniu art. 4 ust. 41 dyrektywy 2006/48/WE;
- „jednostka sponsorująca” oznacza jednostkę sponsorującą w rozumieniu art. 4 ust. 42 dyrektywy 2006/48/WE;
- „pozycja sekurytyzacyjna” oznacza pozycję sekurytyzacyjną w rozumieniu art. 4 ust. 40 dyrektywy 2006/48/WE;
- „suma na ryzyku” oznacza dodatnią różnicę między następującymi kwotami:
 - sumą:
 - kwoty, którą zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wypłaciłby obecnie w razie śmierci lub niepełnosprawności osób ubezpieczonych na podstawie umowy, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych; oraz
 - oczekiwanej wartości obecnej kwot, które nie zostały ujęte powyżej, a które zakład wypłaciłby w przyszłości w razie nagłej śmierci lub niepełnosprawności osób ubezpieczonych na podstawie umowy, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;

- najlepszego oszacowania odpowiednich zobowiązań, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
- „przedsiębiorstwo regulowane” ma takie samo znaczenie, jak „podmiot objęty regulacją” w art. 2 ust. 4 dyrektywy 2002/87/WE;
- „ryzyko bazowe” oznacza ryzyko wynikające z sytuacji, w której ekspozycja pokryta przy pomocy techniki ograniczenia ryzyka nie odpowiada ekspozycji na ryzyko danego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji;
- „umowa o zabezpieczenie” oznacza umowę zgodnie z którą:
 - udzielający zabezpieczenia przenosi w pełni własność zabezpieczenia na przyjmującego zabezpieczenie w celu zagwarantowania lub ubezpieczenia w inny sposób danego zobowiązania; lub
 - udzielający zabezpieczenia dostarcza zabezpieczenie w formie gwarancji na rzecz przyjmującego zabezpieczenie, przy czym udzielający zabezpieczenia lub powiernik zachowuje własność prawną zabezpieczenia po ustanowieniu prawa gwarancji;
- „przedsiębiorstwo nieregulowane prowadzące działalność finansową” oznacza przedsiębiorstwo, w rozumieniu definicji przedsiębiorstwa nieregulowanego, które podejmuje jeden lub kilka rodzajów działalności wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2006/48/WE, jeżeli taka działalność stanowi istotny element ogólnej działalności przedsiębiorstwa;
- „ekspozycja resekurytyzacyjna” oznacza zbywalny papier wartościowy lub inny instrument finansowy oparty na pożyczkach sekurytyzacyjnych, których ryzyko związane z bazową pulą ekspozycji jest podzielone na transze i co najmniej jedna z ekspozycji bazowych stanowi zbywalny papier wartościowy lub inny instrument finansowy oparty na pożyczkach sekurytyzacyjnych;
- „zagregowana maksymalna ekspozycja na ryzyko” oznacza sumę maksymalnych płatności, w tym wydatki, spółek celowych, za wyjątkiem wydatków spełniających następujące kryteria:
 - spółka celowa ma prawo zażądać pokrycia wydatków przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, który przeniósł ryzyko do spółki celowej;
 - spółka celowa nie musi ponosić wydatków, o ile i jeżeli kwota równa wydatkom została przekazana przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, który przeniósł ryzyko do spółki celowej;
 - zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, który przeniósł ryzyko do spółki celowej nie ujmuje wydatków jako kwot należnych od spółki celowej zgodnie z rozdziałem 3.8.
- „obecna umowa ubezpieczenia lub reasekuracji” oznacza umowę ubezpieczenia lub reasekuracji, która spowodowała uznanie zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych;
- „oczekiwany zysk z przyszłych składek” oznacza oczekiwaną wartość obecną przyszłych przepływów pieniężnych, które wynikają z włączenia do rezerw techniczno-ubezpieczeniowych składek odnoszących się do obecnych umów ubezpieczenia i reasekuracji, których uzyskanie w przyszłości jest spodziewane, ale które może nie nastąpić. Składki mogą nie zostać uregulowane z jakiegokolwiek powodu, bez względu na uprawnienia ustawowe lub zawarte w umowie ubezpieczającego do braku kontynuacji umowy z przyczyn innych niż zdarzenie objęte ubezpieczeniem;
- „ocena eksperta” - zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przyjmują założenia, na których opierają się kwestie wyrażone w tytule 1, rozdziale VI dyrektywy 2009/138/WE na podstawie kompetencji osób posiadających odpowiednią wiedzę, doświadczenie i znajomość rodzajów ryzyka nieodłącznie związanych z działalnością ubezpieczeniową i reasekuracyjną (ocena eksperta). Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji zapewniają, z należyтым uwzględnieniem zasady proporcjonalności, że użytkownicy wewnętrzni odnośnych założeń zostali poinformowani o treści, stopniu wiarygodności i ograniczeniach założeń. W tym celu

dostawcy usług, którym zlecono wykonanie funkcji lub działań, uznawani są za użytkowników wewnętrznych;

- „EIOPA” – oznacza Europejski Urząd Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych (ang. *European Insurance and Occupational Pensions Authority*) ustanowiony na mocy Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1094/2010 z dnia 24 listopada 2010 r (Dz.U. L 331 z 15.12.2010, s. 48).
2. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują przeliczeń kwot wyrażonych w EUR podanych w punktach 300 i 541 oraz w rozdziale 9.1.3. wg kursu na dzień 31 października 2011 roku, wynoszącego 4,3433 PLN.

2. Wycena aktywów i zobowiązań

3. O ile nie postanowiono inaczej, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji wyceniają aktywa i zobowiązania w następujący sposób:

- aktywa wycenia się w kwocie, za jaką na warunkach rynkowych mogłyby one zostać wymienione pomiędzy zainteresowanymi i dobrze poinformowanymi stronami transakcji;
- zobowiązania wycenia się w kwocie, za jaką na warunkach rynkowych mogłyby one zostać przeniesione lub rozliczone pomiędzy zainteresowanymi i dobrze poinformowanymi stronami transakcji.

Przy wycenie zobowiązań nie dokonuje się dostosowań w celu uwzględnienia zdolności kredytowej zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.

4. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują wyceny aktywów i zobowiązań przy założeniu kontynuacji działalności przez zakład.
5. O ile nie postanowiono inaczej, aktywa i zobowiązania inne niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe są ujmowane zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości zatwierdzonymi przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002.
6. Wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe dokonuje się, o ile nie stwierdzono inaczej, zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości zatwierdzonymi przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002, o ile standardy te obejmują metody wyceny odpowiednie do metody określonej w punkcie 3. Jeżeli standardy te dopuszczają więcej niż jedną metodę wyceny, korzystać można wyłącznie z metod wyceny zgodnych z punktem 3.
7. Jeżeli metody wyceny zawarte w międzynarodowych standardach rachunkowości zatwierdzonych przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002 są tymczasowo lub trwale niezgodne z metodą wyceny określoną w punkcie 3, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji korzystają z innych metod wyceny uznanych za zgodne z punktem 3.
8. Poszczególne aktywa i zobowiązania są wyceniane oddzielnie.
9. Wymogi opisane od punktu 10 do punktu 25 mają zastosowanie do ujmowania i wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe. Rozdział 2.3. ma zastosowanie do ujmowania i wyceny wszystkich aktywów i zobowiązań.
10. Korzystanie z rynkowych cen notowanych na aktywnych rynkach danych aktywów lub zobowiązań stanowi standardową metodę wyceny, bez względu na to, czy międzynarodowe standardy rachunkowości zatwierdzone przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002 dopuszczają stosowanie metod wyceny zgodnych z punktem 3 na podstawie innej hierarchii wyceny.
11. Jeżeli korzystanie z rynkowych cen notowanych dla danych aktywów lub zobowiązań nie jest możliwe, wykorzystywane są rynkowe ceny notowane na aktywnych rynkach dla podobnych aktywów i zobowiązań, z uwzględnieniem niezbędnych dostosowań odzwierciedlających dzielące je różnice.
12. Korzystanie z rynkowych cen notowanych opiera się na kryteriach dla aktywnych rynków zdefiniowanych w międzynarodowych standardach rachunkowości zatwierdzonych przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002.
13. Jeżeli nie zostały spełnione kryteria, o których mowa w punkcie 12, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji korzystają, o ile nie stwierdzono inaczej, z alternatywnych metod wyceny, innych niż metody określone w punkcie 11, o ile te metody zostały uznane za zgodne z punktem 3.
14. Alternatywne metody wyceny opierają się w maksymalnym stopniu na odpowiednich danych rynkowych, a w najmniejszym możliwym stopniu na danych wejściowych właściwych dla danego zakładu.

15. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji ujmują za zobowiązania istotne - zobowiązania warunkowe, zdefiniowane w międzynarodowych standardach rachunkowości zatwierdzonych przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002.
16. Zobowiązania warunkowe są istotne, jeżeli informacje o bieżącej lub potencjalnej wysokości lub charakterze takich zobowiązań mogą wywrzeć wpływ na decyzję lub ocenę użytkownika, do którego taka informacja jest skierowana.
17. Informację należy uznać za istotną, jeśli jej pominięcie lub nieprawidłowość może wpłynąć na podejmowanie decyzji lub ocenę użytkowników informacji, w tym organu nadzoru.

2.1. Metody wyceny konkretnych aktywów

18. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują wyceny:
 - wartości firmy w wartości zero;
 - wartości niematerialnych i prawnych innych niż wartość firmy w wartości zero, chyba że wartości niematerialne i prawne mogą być oddzielnie zbywane, a zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji są w stanie wykazać, że wartość tych samych lub podobnych aktywów może zostać określona zgodnie z punktem 10, w którym to przypadku aktywa są wyceniane zgodnie z wymogami opisanymi od punktu 10 do punktu 14;
 - aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego zgodnie z rozdziałem 2.3.
19. W celu wycenienia aktywów poszczególnych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, zakłady te dokonują wyceny:
 - udziałów kapitałowych w podmiotach powiązanych w rozumieniu art. 212 dyrektywy 2009/138/WE, na podstawie standardowej metody wyceny określonej w punkcie 10;
 - udziałów kapitałowych w podmiotach zależnych zdefiniowanych w art. 13 ust. 16 oraz w art. 212 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, jeżeli wycena zgodnie z punktem 10 nie jest możliwa, w oparciu o skorygowaną metodę praw własności;
 - udziałów kapitałowych w podmiotach powiązanych w rozumieniu art. 212 dyrektywy 2009/138/WE, które nie stanowią podmiotów zależnych oraz jeżeli nie jest możliwa wycena zgodnie z punktem 10, w oparciu o skorygowaną metodę praw własności jeżeli jest to możliwe, a jeżeli nie jest to możliwe – w oparciu o alternatywną metodę zgodnie z wymogami opisanymi od punktu 10 do punktu 14;
 - udziałów kapitałowych w podmiotach powiązanych w rozumieniu art. 212 dyrektywy 2009/138/WE, które są:
 - wyłączone z zakresu nadzoru nad grupą na mocy art. 214 ust. 2 lit. a) dyrektywy 2009/138/WE, lub
 - odliczone od środków własnych dopuszczonych na pokrycie wypłacalności grupy zgodnie z art. 229 dyrektywy 2009/138/WE;w wartości zero, chyba że zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może wykazać wobec organu nadzoru, że okoliczności wyłączenia lub odliczenia nie mają zastosowania do danego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, w którym to przypadku udziały kapitałowe są wyceniane zgodnie z trzema pierwszymi podpunktami punktu 19.
20. Skorygowana metoda praw własności wymaga od podmiotów posiadających udziały kapitałowe dokonania wyceny posiadanych udziałów kapitałowych w podmiotach powiązanych na podstawie udziału podmiotu posiadającego udziały kapitałowe w nadwyżce aktywów nad zobowiązaniami powiązanych podmiotów.
21. Do obliczenia nadwyżki aktywów nad zobowiązaniami w przypadku powiązanych podmiotów, podmiot posiadający udziały kapitałowe wycenia aktywa i zobowiązania powiązanego podmiotu zgodnie z art. 75-86 dyrektywy 2009/138/WE.

22. Do obliczenia nadwyżki aktywów nad zobowiązaniami w przypadku powiązanych podmiotów innych niż zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji, podmiot posiadający udziały kapitałowe wycenia aktywa i pasywa powiązanego podmiotu zgodnie z metodą praw własności zalecaną w międzynarodowych standardach rachunkowości zatwierdzonych przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002, jeżeli wycena zgodna z art. od 75 do 86 dyrektywy 2009/138/WE nie jest możliwa. W takich przypadkach wartość firmy oraz inne wartości niematerialne i prawne wyceniane w wartości zero zostają odliczone od wartości powiązanego podmiotu.
23. Jeśli zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji wycenia aktywa i zobowiązania podmiotu powiązanego stosując metodę praw własności zgodnie z punktem 22, a podmiot powiązany stosuje zasady rachunkowości inne niż określone w MSSF, to zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji dokonuje korekty celem ujęcia i wyceny aktywów i zobowiązań podmiotu powiązanego zgodnie z zasadami MSSF ujmowania i wyceny.
24. Jeśli zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji wycenia aktywa i zobowiązania podmiotu powiązanego stosując alternatywną metodę praw własności zgodnie z trzecim podpunktem punktu 19, powinno to być robione tylko w uzasadnionych przypadkach, gdy nie jest możliwe dokonanie wyceny aktywów i zobowiązań podmiotu powiązanego zgodnie ze skorygowaną metodą praw własności lub metodą MSSF praw własności.

2.2. Metody wyceny konkretnych zobowiązań

25. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują wyceny:
- zobowiązań finansowych, o których mowa w międzynarodowych standardach rachunkowości zatwierdzonych przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1606/2002, zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości, po uprzednim ujęciu zobowiązań. Po takim ujęciu nie dokonuje się dalszej korekty w celu uwzględnienia zmian własnej zdolności kredytowej zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji;

W celu nie dokonywania korekty, tj. nie uwzględniania zmian własnej zdolności kredytowej zakładu, zakłady mogą stosować jedną z dwóch technik:

- część spreadu kredytowego odpowiadająca zdolności kredytowej zakładu jest wyznaczana w dniu ujęcia zobowiązania finansowego i nie jest zmieniana w kolejnych okresach wyceny, natomiast zmianom podlegają pozostałe warunki rynkowe;
 - w dniu ujęcia zobowiązania finansowego zakład wyznacza wartość godziwą zobowiązania finansowego, natomiast dla potrzeb wyceny wg zasad Wypłacalność II w kolejnych okresach wyceny zakład koryguje nową wartość godziwą zobowiązania finansowego o zmianę wartości godziwej wynikającą ze zmiany własnej zdolności kredytowej zakładu;
- zobowiązań warunkowych ujętych zgodnie z punktami 15 i 16 na podstawie bieżącej oczekiwanej wartości przyszłych przepływów pieniężnych podczas trwania danego zobowiązania warunkowego wymaganych w celu uregulowania zobowiązania warunkowego, przy wykorzystaniu bazowej struktury terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka;
 - rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego zgodnie z rozdziałem 2.3.

2.3. Odroczone podatki dochodowe

26. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji ujmuje i wyceniają odroczone podatki dochodowe w stosunku do wszystkich aktywów i zobowiązań ujmowanych do celów wypłacalności lub podatkowych zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości zatwierdzonymi przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002.
27. Niezależnie od postanowień punktu 26, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują wyceny odroczonego podatku dochodowego, innych niż aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego wynikającego z przeniesienia na kolejny okres niewykorzystanych ulg podatkowych i przeniesienia na kolejny okres nierozliczonych strat podatkowych, na podstawie różnicy między

wartościami przypisanymi aktywom i zobowiązaniom ujmowanym i wycenionym zgodnie z art. 75-86 dyrektywy 2009/138/WE a wartościami przypisanymi aktywom i zobowiązaniom ujmowanym i wycenionym do celów podatkowych.

28. W przypadku aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego, zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji powinien być w stanie wykazać wobec organu nadzoru, że prawdopodobnie dostępny będzie przyszły dochód podlegający opodatkowaniu, wobec którego będzie można wykorzystać aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, z uwzględnieniem wszelkich wymogów prawnych lub regulacyjnych dotyczących terminów przeniesienia na kolejny okres niewykorzystanych ulg podatkowych i przeniesienia na kolejny okres nierozliczonych strat podatkowych.
29. Nie dyskuntuje się przepływów pieniężnych dotyczących odroczonego podatku dochodowego.

2.4. Interakcja z MSSF

30. Przez MSSF należy rozumieć międzynarodowe standardy rachunkowości zatwierdzone przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002.
31. Dokonując wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji stosują definicję z MSSF i wytyczne dot. wyznaczania wartości godziwej, jeśli ta definicja jest uznana za zgodną z punktem 3, z wyłączeniem sytuacji, gdzie regulacje Wypłacalność II stanowią inaczej.
32. Za wartość godziwą przyjmuje się kwotę, za jaką dany składnik aktywów mógłby zostać sprzedany, a zobowiązanie przeniesione, na warunkach transakcji regularnej pomiędzy uczestnikami rynku w dniu, na który dokonywana jest wycena. Wartość godziwa określona w MSSF wymaga od zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji odzwierciedlenia w wycenie efektu własnego ryzyka kredytowego, natomiast dla potrzeb wyceny wg zasad Wypłacalności II zakłady nie dokonują dostosowania w celu uwzględnienia własnej zdolności kredytowej.
33. Zakłady stosują następujące MSSF dla danych pozycji bilansu, jako że zasady ich wyznaczania są uważane za zgodne, z wyłączeniem kilku przypadków, z zasadami wyznaczania określonymi w punkcie 3:
- MSSF 2 – Płatności w formie akcji;
 - MSSF 13 – Wycena wartości godziwej, z wyłączeniem wymogu odzwierciedlenia w wycenie efektu własnej zdolności kredytowej;
 - MSR 17 – Leasing: patrz punkt 46;
 - MSR 20 – Dotacje rządowe oraz ujawnianie informacji na temat pomocy rządowej;
 - MSR 37 – Rezerwy, zobowiązania warunkowe i aktywa warunkowe, z wyłączeniem rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Dla zobowiązań warunkowych zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji stosuje regulacje zawarte w punktach od 15 do 16 oraz w drugim podpunkcie punktu 25;
 - MSR 41 – Rolnictwo, patrz punkt 48;
 - Podatek dochodowy, skorygowany o odroczonego podatek dochodowy, zgodnie z rozdziałem 2.3.
34. W odniesieniu do następujących MSSF, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji stosują tylko te opcje, w niektórych przypadkach z korektą, które są spójne z punktem 3:
- MSR 2 – Zapasy: patrz punkt 47;
 - MSR 16 – Rzeczowe aktywa trwałe: patrz punkt 43;
 - MSR 38 – Wartości niematerialne: zakłady stosują punkt 18. Wartość godziwa wg MSR 38 jest właściwa i spójna z punktem 3;
 - MSR 39 – Instrumenty finansowe: ujmowanie i wycena: patrz punkty 44 i 45;
 - MSR 40 – Nieruchomości inwestycyjne: patrz punkt 43.

35. MSSF 5 – Aktywa trwałe przeznaczone do sprzedaży oraz działalność zaniechana: jest niespójny z zasadami wyceny Wypłacalności II, patrz punkt 49.
36. MSR 19 – Świadczenia pracownicze: wciąż trwają dyskusje wewnątrz EIOPA oraz pomiędzy Komisją Europejską i EIOPA nad sposobem wyceny świadczeń pracowniczych. Dla potrzeb badania ilościowego można przyjąć jedną z trzech metod:
- MSR 19;
 - MSR 19 z korektą poprzez zastąpienie stopy dyskonta przez bazową strukturę terminową stopy procentowej wolnej od ryzyka (albo jedną stałą stopą równą średniej - ważonej przepływami pieniężnymi bazowych stóp procentowych wolnych od ryzyka);
 - wycena w analogiczny sposób jak najlepsze oszacowanie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, tj. oczekiwana obecna wartość przyszłych przepływów pieniężnych przy wykorzystaniu bazowej struktury terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka.

2.5. Wycena do wartości godziwej i metody wyceny, jeśli rynkowe ceny notowane na aktywnych rynkach są niedostępne

37. Wycena do wartości godziwej jest dokonywana (oceniana) na poziomie poszczególnej pozycji aktywów lub zobowiązań. Dokonując wyceny do wartości godziwej, zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji bierze pod uwagę naturę aktywów lub zobowiązań, jeśli uczestnicy rynku wzięliby pod uwagę tę naturę przy wycenie aktywów lub zobowiązań w dniu, na który dokonywana jest wycena, włączając warunki i lokalizację oraz ograniczenia, jeśli występują, w sprzedaży lub użyciu aktywów.
38. Kiedy rynkowe ceny notowane dla danych aktywów lub zobowiązań są niedostępne zgodnie z punktem 11 oraz rynkowe ceny notowane na aktywnym rynku dla podobnych aktywów lub zobowiązań są wykorzystywane, wymagane korekty różnią się w zależności od czynników specyficznych dla danych aktywów lub zobowiązań, włączając:
- warunki lub lokalizację aktywów;
 - stopień, w jakim dane wejściowe (np. indeksy, kursy, stopy) są powiązane z pozycjami, które są porównywalne do danych aktywów lub zobowiązań; oraz
 - obrót lub poziom aktywności rynku, na którym dane wejściowe (np. indeksy, kursy, stopy) są obserwowane.
39. Kiedy nie jest możliwe wykorzystanie rynkowych cen notowanych dla takich samych albo podobnych aktywów lub zobowiązań zgodnie z wymogami dot. hierarchii wyceny (punkt 13), alternatywne metody wyceny wykorzystują w maksymalny sposób odpowiednie dane wejściowe (np. indeksy, kursy, stopy):
- ceny notowane dla identycznych lub podobnych aktywów lub zależności na rynkach, które nie są aktywne;
 - dane wejściowe (np. indeksy, kursy, stopy) inne niż notowane ceny obserwowane dla aktywów lub zobowiązań, uwzględniając stopy procentowe lub krzywe rentowności obserwowane w powszechnych odstępach czasu, zmienność wbudowaną lub spready kredytowe;
 - rynkowo potwierdzone dane wejściowe, które mogą nie być bezpośrednio obserwowane, ale są oparte na lub są poparte obserwowanymi danymi rynkowymi, skorygowane o czynniki, o których mowa w poprzednich punktach.
40. Jeśli odpowiednie dane wejściowe są niedostępne uwzględniając sytuacje znikomej aktywności rynku dla aktywów lub zobowiązań w dniu, na który jest dokonywana wycena, nieobserwowane dane wejściowe wykorzystuje się uwzględniając założenia, które uczestnicy rynku wykorzystaliby przy kwotowaniu aktywów lub zobowiązań, uwzględniając założenia dot. ryzyka. Rozwijając nieobserwowane dane wejściowe, dane specyficzne dla zakładu koryguje się, jeśli rozsądne dostępne informacje wskazują, że inni uczestnicy rynku wykorzystaliby inne dane lub w sytuacji zakładu jest coś specyficznego, co nie jest dostępne dla innych uczestników rynku.

41. Założenia dot. ryzyka przyjęte dla potrzeb punktu 40 zawierają ryzyko właściwe specyficznym technikom wyceny stosowanym do wyznaczania wartości godziwej oraz ryzyko właściwe danym wejściowym dla danej techniki wyceny.
42. Wykorzystując alternatywne metody wyceny, zakłady wykorzystują techniki wyceny spójne z jednym lub kilkoma poniższymi podejściami:
 - podejście rynkowe, które wykorzystuje ceny i inne właściwe informacje wynikające z transakcji rynkowych, obejmujących te same lub podobne aktywa, zobowiązania lub grupę aktywów lub zobowiązań. Techniki wyceny spójne z podejściem rynkowym obejmują wycenę macierzową (ang. *matrix pricing*);
 - podejście dochodowe, które przekształca przyszłe kwoty, takie jak przepływy pieniężne, dochody czy koszty, w jedną obecną wartość. Wyznaczanie wartości godziwej odpowiada oczekiwaniom rynkowym dot. przyszłych kwot. Techniki wyceny spójne z podejściem dochodowym obejmują techniki wartości obecnej, modele kwotowania opcji oraz metody wielookresowych nadwyżek dochodów;
 - podejście kosztowe lub podejście obecnego kosztu odtworzenia odzwierciedlają kwotę, która byłaby obecnie wymagana, aby zastąpić funkcję danego aktywa. Z perspektywy uczestnika rynku – sprzedawcy, kwota, która byłaby otrzymana za aktywa jest oparta na koszcie, po jakim uczestnik rynku – kupiec, wszedłby w posiadanie aktywów lub wytworzyłby ich zamiennik o porównywalnej jakości, skorygowanym o efekt starzenia się aktywów (ang. *obsolescence*).

2.6. Ograniczenia do i modyfikacje stosowania MSSF dla potrzeb wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe

43. Zakłady stosują model wartości godziwej i model oparty na wartości przeszacowanej zgodnie z MSR 40 i MSR 16 odpowiednio dla wyceny nieruchomości, w tym nieruchomości inwestycyjnych, maszyn i urządzeń. Modelu ceny nabycia lub kosztu wytworzenia dozwolony przez MSR 40 lub MSR 16, zgodnie z którym nieruchomości, nieruchomości inwestycyjne, maszyny i urządzenia są wyceniane wg kosztu nabycia lub kosztu wytworzenia pomniejszonego o umorzenia oraz o odpisy aktualizujące z tytułu utraty wartości, nie należy stosować.
44. Zgodnie z MSR 39 zakłady stosują wartość godziwą do wyceny instrumentów finansowych. Nie należy stosować wyceny wg kosztu nabycia lub wg zamortyzowanego kosztu dozwolonych w MSR 39.
45. Zakłady stosują wartość godziwą zgodnie z MSR 39 do wyceny zobowiązań finansowych z wyjątkiem zmian własnej zdolności kredytowej po pierwotnym ujęciu zobowiązania finansowego. Te zmiany nie powinny być uwzględniane w wycenie. Nie należy stosować wyceny wg zamortyzowanego kosztu, dozwolonej w MSR 39.
46. Zakłady wyceniają aktywa i zobowiązania w ramach leasingu zgodnie z MSR 17 w następujący sposób:
 - zakłady, które są leasingobiorcą w leasingu finansowym, wyceniają aktywa w ramach leasingu do wartości godziwej;
 - wyznaczając wartość obecną minimalnych płatności wynikających z leasingu, zakłady, które są leasingobiorcą w leasingu finansowym, wykorzystują obecne rynkowe spójne dane wejściowe.

Nie należy stosować wyceny wg zamortyzowanego kosztu (ang. *valuation at depreciated cost*) dozwolonej w MSR 17.

47. Zakłady stosują MSR 2 do wyceny zapasów do wartości netto możliwej do uzyskania, jeśli szacowane koszty przygotowania sprzedaży i szacunkowe koszty niezbędne do doprowadzenia sprzedaży do skutku są nieistotne. Koszty te są uznane za istotne, jeśli brak uwzględnienia tej pozycji wpłynąłby na podejmowanie decyzji lub ocenę użytkowników informacji zawartych na bilansie, w tym organu nadzoru. Jeśli szacowane koszty przygotowania sprzedaży i szacunkowe

koszty niezbędne do doprowadzenia sprzedaży do skutku są istotne, zakład koryguje wartość netto możliwą do uzyskania o te koszty. Nie należy stosować wyceny wg zamortyzowanego kosztu (ang. *valuation at depreciated cost*) dozwolonej w MSR 2.

48. Zakłady stosują MSR 41 do wyceny aktywów biologicznych, jeśli szacunkowe koszty związane ze sprzedażą, określone w par. 14 MSR 41, są istotne. Jeśli szacunkowe koszty związane ze sprzedażą są istotne, zakład koryguje wartość o te koszty.
49. Zakłady nie stosują MSSF 5, ponieważ wycena w kwocie niższej z wartości bilansowej i wartości godziwej pomniejszonej o koszty doprowadzenia do sprzedaży jest niezgodna z wyceną określoną w punkcie 3.

2.7. Alternatywne metody wyceny

50. Jeśli niedostępne są rynkowe ceny notowane na aktywnych rynkach dla podobnych nieruchomości w tej samej lokalizacji i tych samych warunkach i będących przedmiotem podobnej umowy leasingu lub innej umowy, zakłady powinny wybrać metodę, która daje najbardziej wiarygodne oszacowanie wartości godziwej. Te metody powinny być oparte na co najmniej jednej z poniższych metod:
 - obecna cena na aktywnym rynku dla nieruchomości o innym charakterze, warunkach lub lokalizacji (lub będącej przedmiotem innej umowy leasingu lub innej umowy), skorygowanej tak, by oddać występujące różnice;
 - ostatnie ceny podobnych nieruchomości na mniej aktywnym rynku, skorygowane, aby odzwierciedlić zmiany warunków gospodarczych od ostatniej daty transakcji; oraz
 - zdyskontowane projekcje przepływów pieniężnych opartych na wiarygodnych oszacowaniach przyszłych przepływów pieniężnych, popartych warunkami istniejących umów leasingu lub innych umów oraz (jeśli możliwe) przez zewnętrzne dowody, takie jak obecne rynkowe czynsze dla podobnych nieruchomości w tej samej lokalizacji i warunkach, przy użyciu stóp dyskonta odzwierciedlających obecną rynkową ocenę niepewności, co do wartości i czasu przepływu pieniężnego.
51. W niektórych przypadkach, różne dane wejściowe wymienione powyżej mogą wskazywać na inne wnioski dot. wartości godziwej nieruchomości. Zakład powinien dokonać analizy przyczyn tych różnic w celu otrzymania najbardziej wiarygodnego oszacowania wartości godziwej spośród wielu wiarygodnych oszacowań wartości godziwej.
52. Określając wartość godziwą nieruchomości, nie uwzględnia się przyszłych nakładów inwestycyjnych służących ulepszeniu lub udoskonaleniu nieruchomości, ani też nie bierze się pod uwagę przyszłych korzyści, jakie zostaną ewentualnie uzyskane w wyniku poniesienia tych przyszłych nakładów.
53. Określając wartość godziwą nieruchomości uwzględnia się zdolność uczestników rynku do wytwarzania korzyści ekonomicznych poprzez najlepsze wykorzystanie nieruchomości lub przez sprzedaż innemu uczestnikowi rynku, który wykorzysta nieruchomość w najlepszy sposób.
54. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji wykazują w należnościach od ubezpieczających jedynie te należności, których termin płatności już minął. Natomiast przyszłe raty składek są uwzględniane przy wyznaczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych jako przepływy pieniężne – wpływy.

3. Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe

3.1. Zasady ogólne

55. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji tworzą rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe w celu pokrycia wszystkich swoich zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wobec ubezpieczających i beneficjentów umów ubezpieczenia lub reasekuracji.
56. Wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych odpowiada bieżącej kwocie, którą zakłady ubezpieczeń lub zakłady reasekuracji musiałyby zapłacić, gdyby dokonywały natychmiastowego przeniesienia swoich praw i zobowiązań umownych na inny zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji.
57. Przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych wykorzystuje się dane dostępne na rynkach finansowych oraz ogólnodostępne dane na temat ryzyk ubezpieczeniowych, a obliczenia te muszą być z nimi zgodne (spójność rynkowa).
58. Wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych ustala się w sposób ostrożny, wiarygodny i obiektywny.
59. Wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych jest równa sumie najlepszego oszacowania i marginesu ryzyka.
60. Najlepsze oszacowanie odpowiada ważonej prawdopodobieństwem średniej przyszłych przepływów pieniężnych przy uwzględnieniu wartości pieniądza w czasie (oczekiwanej obecnej wartości przyszłych przepływów pieniężnych), przy zastosowaniu odpowiedniej struktury terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka. Obliczenia najlepszego oszacowania są dokonywane w oparciu o aktualne i wiarygodne informacje oraz realistyczne założenia oraz przeprowadzane przy zastosowaniu odpowiednich, mających zastosowanie i właściwych metod aktuarnych i statystycznych. Prognozy przepływów pieniężnych stosowane do obliczenia najlepszego oszacowania uwzględniają wszystkie wpływy i wydatki wymagane do rozliczenia zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych w całym okresie ich trwania. Najlepsze oszacowanie oblicza się brutto, bez odliczania kwot, które mogą być odzyskane z umów reasekuracji i od spółek celowych (podmiotów specjalnego przeznaczenia). Kwoty te oblicza się oddzielnie zgodnie z punktami od 137 do 139.
61. Margines ryzyka ma wysokość zapewniającą, by wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych odpowiadała kwocie, jakiej zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji zażądałyby za przejęcie zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych i wywiązanie się z nich.
62. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji obliczają najlepsze oszacowanie i margines ryzyka oddzielnie. Jednak jeżeli możliwe jest wiarygodne odtworzenie przyszłych przepływów pieniężnych związanych ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi przy wykorzystaniu wiarygodnych instrumentów finansowych, których wartość rynkową można określić, wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych związanych z tymi przyszłymi przepływami pieniężnymi wyznacza się w oparciu o wartość rynkową tych instrumentów finansowych. W tym przypadku nie są wymagane oddzielne obliczenia najlepszego oszacowania i marginesu ryzyka.
63. W przypadku, gdy zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji oddzielnie obliczają najlepsze oszacowanie i margines ryzyka, margines ryzyka oblicza się przez określenie kosztu pozyskania kwoty dopuszczonych środków własnych odpowiadającej kapitałowemu wymogowi wypłacalności koniecznej do pokrycia zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych w całym okresie ich trwania.
64. Przy ustalaniu wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uwzględniają:
 - wszystkie koszty, jakie zostaną poniesione w związku z obsługą zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych;
 - inflację, w tym inflację dotyczącą kosztów i roszczeń ubezpieczeniowych;

- wszystkie płatności na rzecz ubezpieczających i beneficjentów, w tym przyszłe świadczenia uznaniowe, których zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji zamierzają dokonywać, bez względu na to, czy płatności te są zagwarantowane umownie, czy nie, chyba że płatności te wchodziły w zakres nadwyżek środków;
- wartość gwarancji finansowych i wszelkich opcji umownych zawartych w polisach ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.

3.2. Granica umowy

65. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uznają zobowiązanie ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne w dniu, kiedy zakład zostaje stroną umowy, z której wynika zobowiązanie lub z dniem rozpoczęcia ochrony ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej, w zależności od tego która z tych dat jest wcześniejsza. Zakłady uznają jedynie zobowiązania wchodzące w zakres granic umowy. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie uznają zobowiązania ubezpieczeniowego lub reasekuracyjnego jedynie w razie jego wygaśnięcia, upływu terminu obowiązywania umowy, rozwiązania lub zakończenia umowy.

66. W celu określenia zobowiązań wynikających z ubezpieczenia lub reasekuracji w stosunku do umowy ubezpieczenia lub reasekuracji, granica umowy zostaje zdefiniowana w następujący sposób:

- jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji jest uprawniony w przyszłości do:
 - jednostronnego zakończenia umowy;
 - jednostronnej odmowy przyjęcia składek wynikających z umowy; lub
 - jednostronnej zmiany składek lub świadczeń wynikających z umowy, tak aby składki w pełni odzwierciedlały ryzyko;

wszelkie zobowiązania w związku z ubezpieczeniem lub reasekuracją, które zakład mógłby zapewnić po tym terminie, nie wchodzi w zakres umowy, chyba że zakład ma możliwość przymuszenia ubezpieczającego do opłacenia składki za przyjęcie takich zobowiązań;

- jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji posiada jednostronne uprawnienia zgodnie z pierwszym podpunktem, które dotyczą jedynie części umowy, to do takiej części zastosowanie ma zasada zdefiniowana w pierwszym podpunkcie;
- niezależnie od postanowień pierwszego i drugiego podpunktu, jeżeli umowa ubezpieczenia lub reasekuracji:
 - nie przewiduje odszkodowania za określone niepewne zdarzenie, które ma niekorzystny wpływ na osobę ubezpieczoną;
 - nie obejmuje finansowych gwarancji świadczenia;

wszelkie zobowiązania niezwiązane z opłaconymi składkami nie wchodzi w zakres umowy, chyba że zakład ma możliwość przymuszenia ubezpieczającego do opłacenia składki za przyjęcie takich zobowiązań;

- niezależnie od postanowień pierwszego i drugiego podpunktu, jeżeli umowa ubezpieczenia lub reasekuracji może zostać rozdzielona na dwie części i jeżeli jedna z tych części spełnia wymogi wymienione w trzecim podpunkcie, wszelkie zobowiązania z tej części umowy nie związane z opłaconymi składkami nie wchodzi w zakres umowy, chyba że zakład ma możliwość przymuszenia ubezpieczającego do opłacenia składki za przyjęcie takich zobowiązań;
- wszelkie pozostałe zobowiązania w związku z umową, w tym zobowiązania odnośnie do jednostronnych praw zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji do odnowienia lub rozszerzenia zakresu umowy oraz zobowiązania wynikające z opłaconej składki, należą do umowy.

67. Jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji jest jednostronnie uprawniony do zmiany składek lub świadczeń dla portfela zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych w taki

- sposób, że składki portfela w pełni odzwierciedlają ryzyka uwzględnione w portfelu, jednostronne prawo zakładu do zmiany składek i świadczeń w związku z tymi zobowiązaniami uznawane jest za zgodne z warunkami określonymi w pierwszym podpunkcie punktu 66.
68. Składki uznawane są za w pełni odzwierciedlające ryzyko objęte portfelem zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych wyłącznie w razie stwierdzenia braku scenariusza, zgodnie z którym świadczenia i koszty płatne w ramach portfela przekraczają wysokość składek opłacanych w ramach portfela lub prawdopodobieństwo takiego scenariusza jest poniżej 0,5%.
69. Niezależnie od postanowień punktu 67, w przypadku zobowiązań wynikających z ubezpieczenia na życie, gdy indywidualną ocenę ryzyka w związku ze zobowiązaniami wynikającymi dla osoby ubezpieczonej z umowy przeprowadza się w momencie zawarcia umowy oraz jeżeli oceny nie można powtórzyć przed dokonaniem zmiany składek lub świadczeń, ocena tego, czy składki w pełni odzwierciedlają ryzyko zgodnie z warunkami określonymi w pierwszym podpunkcie punktu 66 jest przeprowadzana na poziomie umowy.
70. Do celów pierwszego i drugiego podpunktu punktu 66, nie uwzględnia się zastrzeżeń i ograniczeń dotyczących jednostronnych praw zakładu w zakresie, w jakim składki i świadczenia mogą zostać zmienione bez spowodowania wyraźnych skutków dla ekonomicznych aspektów umowy.
71. Do celów trzeciego i czwartego podpunktu punktu 66 nie uwzględnia się zdarzeń i gwarancji, które nie powodują wyraźnych skutków dla ekonomicznych aspektów umowy.
72. Dla potrzeb ustalenia granicy umowy, indywidualna ocena ryzyka oznacza ocenę właściwych cech ubezpieczonego, aby zakład mógł zebrać wystarczającą ilość informacji celem wypracowania odpowiedniego zrozumienia ryzyka związanego z osobą ubezpieczoną. W przypadku ubezpieczeń obejmujących ochroną ryzyko śmiertelności lub ryzyko ubezpieczeniowe w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie, ocena obejmuje własną ocenę ubezpieczonego lub medyczną ocenę.
73. Dla potrzeb ustalenia granicy umowy, portfel zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych oznacza zbiór zobowiązań, dla których składka lub świadczenia mogą być zmienione w takich samych okolicznościach i z takimi samymi skutkami.
74. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ustala w momencie stania się stroną umowy zbiór przepływów pieniężnych z przyszłych składek wynikających z tej umowy oraz ustala granicę umowy. Granica ta nie powinna być zmieniana w trakcie trwania umowy, chyba że zakład otrzymał dodatkową składkę.
75. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ma jednostronne prawo, jeśli ani ubezpieczający ani trzecia strona nie może zablokować wykonania prawa przez zakład. W szczególności:
- jeżeli jednostronne prawo jest uzależnione od zdarzenia lub zewnętrznej oceny, istnienie tych warunków ogranicza jednostronne prawo tylko wtedy, gdy te warunki dają ubezpieczającemu lub trzeciej stronie prawo zablokowania wykonania prawa przez zakład;
 - zakład nie powinien uznawać ryzyka reputacyjnego oraz presji konkurencji jako ograniczenia jednostronnego prawa;
 - ograniczenia zawarte w prawie krajowym ograniczają jednostronne prawo zakładu w zakresie granicy umowy, jeśli te ograniczenia prawne blokują lub dają prawo ubezpieczającemu lub trzeciej stronie do zablokowania wykonania prawa przez zakład;
 - jeżeli zakład ma możliwość wypowiedzenia umowy, to tę możliwość należy uznać za jednostronne prawo niezależnie od rentowności takiego wypowiedzenia;
 - zakład nie ma prawa zmiany składki lub świadczeń jeśli zmiany składki lub świadczeń zależą wyłącznie od decyzji ubezpieczającego, ubezpieczonego, uposażonego lub uprawionego z umowy.
76. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji uznaje możliwość przymuszenia ubezpieczającego do opłacenia składki jeśli taka płatność jest prawnie wymagalna.
77. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji dokonuje oceny, o której mowa w punkcie 68, poprzez porównanie:

- wartości bieżącej składek z portfela od momentu, w którym składki lub świadczenia są zmienione;
 - wartości bieżącej świadczeń i kosztów wynikających ze składek opłacanych w ramach portfela od momentu, w którym składki lub świadczenia są zmienione.
78. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji dokonuje podziału umowy, zgodnie z punktem 67, jeśli w dniu wyceny lub w przyszłości, dwie lub więcej części są jednoznacznie identyfikowalne oraz jest możliwość określenia w obiektywny sposób różnych zobowiązań i składek dla każdej z tych części.
79. Zakład dokonuje podziału umowy, jeśli jest taka możliwość, na części zobowiązań w taki sposób, aby była możliwość przekazania informacji ubezpieczającemu o każdym zobowiązaniu oddzielnie. Zakład uznaje możliwość przekazania informacji ubezpieczającemu o każdym zobowiązaniu oddzielnie, jeśli jedno zobowiązanie może być określone bez odniesienia się do drugiego zobowiązania. Jednakże zakład nie powinien dokonywać podziału umowy, jeśli powoduje to nieunikniony istotny błąd w obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych lub jeśli powoduje to obciążenie niewspółmierne do wzrostu adekwatności obliczeń rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.
80. Zakład dokonuje podziału umowy, jeśli jest taka możliwość, na części w taki sposób, aby była możliwość opłacenia składki przez ubezpieczającego oddzielnie dla każdej części. Jeśli opcja lub gwarancja obejmuje więcej niż jedną część umowy, zakład dokonuje podziału tej opcji lub gwarancji lub przypisuje ją do właściwej części umowy.
81. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji uznaje prawo ubezpieczającego do dodatkowej ochrony jako mieszczące się w granicach umowy, jeśli cena dodatkowej ochrony lub jej warunki są określone w umowie i kryteria określone w pierwszym podpunkcie punktu 66 są spełnione w zakresie dodatkowej ochrony.

3.3. Jakość danych

82. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji tworzą katalogi danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, z podaniem źródła, cech charakterystycznych i sposobu wykorzystania tych danych w obliczeniach.
83. W stosunku do danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji tworzą, wdrażają i utrzymują pisemne zasady (polityki) dot. danych obejmujące następujące obszary:
- definicję i ocenę jakości danych, w tym określone standardy jakościowe i ilościowe dla różnych zbiorów danych w oparciu o kryteria dokładności, kompletności i adekwatności danych;
 - wykorzystywanie i ustalanie założeń dot. gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania danych;
 - proces przeprowadzania aktualizacji danych, w tym częstotliwość regularnych aktualizacji i okoliczności, które powodują przeprowadzenie dodatkowych aktualizacji.
84. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie mogą uznać danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych za dokładne, chyba że zostały spełnione co najmniej następujące warunki:
- w danych nie występują istotne błędy;
 - dane z różnych okresów wykorzystywane do takich samych oszacowań są spójne;
 - dane są zapisywane w sposób spójny i terminowy przez cały czas.
85. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie mogą uznać danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych za kompletne, chyba że zostały spełnione co najmniej następujące warunki:
- szeregi czasowe są wystarczająco szczegółowe i długie (zawierają historyczne informacje), by zidentyfikować trendy i ocenić charakterystykę ryzyka;

- dane spełniające warunek określony w pierwszym podpunkcie są dostępne dla każdej jednolitej grupy ryzyka wykorzystywanej do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oraz żadne z istotnych danych nie są pomijane bez uzasadnienia.
86. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie mogą uznać danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych za adekwatne, chyba że zostały spełnione co najmniej następujące warunki:
- dane są zgodne ze swoim przeznaczeniem;
 - ilość i charakter danych zapewniają, że oszacowania dokonywane przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych nie zawierają nieuzasadnionych błędów estymacji;
 - dane są zgodne z założeniami, na których opierają się metody aktuarialne i statystyczne stosowane przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
 - dane odpowiednio odzwierciedlają ryzyka, na które narażone są zakłady ubezpieczeń lub zakłady reasekuracji w związku z ich zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi.
87. Wszelkie założenia dotyczące gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania danych są zgodne z danymi, do których się odnoszą i z wymogami określonymi w rozdziale 3.4.
88. Zakłady ubezpieczeń lub zakłady reasekuracji zapewniają, że ich dane są przez cały czas spójnie /jednocześnie wykorzystywane przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokumentują i uzasadniają wszelkie niespójne /niejednolite wykorzystanie danych.
89. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą wykorzystywać dane ze źródeł zewnętrznych (dane zewnętrzne), o ile zostały spełnione następujące warunki:
- zakłady są w stanie udowodnić, że stosowanie danych tylko z wewnętrznych źródeł nie jest bardziej odpowiednie niż stosowanie danych zawierających dane z zewnętrznych źródeł;
 - zakłady znają źródło pochodzenia danych oraz założenia lub metody wykorzystywane do przetwarzania tych danych;
 - zakłady identyfikują wszelkie trendy w oryginalnych danych oraz zmienność, w czasie bądź pomiędzy oryginalnymi danymi, założeń lub metod stosowanych wobec oryginalnych danych;
 - zakłady są w stanie wykazać, że założenia i metody, o których mowa w drugim i trzecim podpunkcie odpowiednio odzwierciedlają naturę portfela zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.
90. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji adekwatnie dokumentują wszelkie istotne ograniczenia w jakości danych w związku z wymogami określonymi w punktach 84-89, w tym sporządzają opis, czy i w jaki sposób takie ograniczenia zostaną usunięte oraz opis funkcji, w ramach systemu zarządzania, odpowiedzialnych za taki proces. Brak danych jest uznawany za istotne ograniczenie. Oryginalne dane powinny być zapisywane i przechowywane w odpowiedni sposób.
91. Jeżeli zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji posiadają niewystarczające dane odpowiedniej jakości do zastosowania wiarygodnych metod aktuarialnych, mogą one zastosować odpowiednie przybliżenia w celu obliczenia najlepszego oszacowania, o ile spełnione zostały następujące warunki:
- brak wystarczających danych nie wynika z zastosowania nieadekwatnych wewnętrznych procesów i procedur dotyczących gromadzenia, przechowywania lub walidacji danych wykorzystywanych do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
 - brak jest odpowiednich danych zewnętrznych, które mogłyby zostać wykorzystane przez zakład do poprawy jakości dostępnych danych;
 - zakład nie ma możliwości dostosowania danych w celu naprawy niewystarczających danych.

3.4. Założenia wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych

92. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji identyfikują wszystkie istotne założenia, na podstawie których dokonuje się wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Wybór takich założeń dokonywany jest tak, aby spełnione były następujące warunki:
- zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji są w stanie wyjaśnić i uzasadnić każde założenie, biorąc pod uwagę znaczenie każdego założenia, niepewność związaną z tym założeniem, jak również odpowiednie założenia alternatywne oraz wpływ alternatywnych założeń na wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
 - okoliczności, w których założenia zostałyby uznane za błędne, powinny być jasno zdefiniowane;
 - zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji sporządzają i utrzymują pisemne wyjaśnienie metodyk wykorzystywanych do ustalenia przyjętych założeń.
93. O ile nie stwierdzono inaczej, założenia przyjęte do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych odpowiadają charakterystyce portfela zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych, w miarę możliwości niezależnie od zakładu posiadającego portfel. Informacje właściwe dla danego zakładu, np. informacje na temat kosztów i likwidacji szkód, są wykorzystywane w obliczeniach jedynie w stopniu, w jakim umożliwiają one zakładowi ubezpieczeń lub zakładowi reasekuracji poprawniejsze oddanie charakterystyki portfela lub jeżeli wycena rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w sposób ostrożny, wiarygodny i obiektywny bez tych informacji nie jest możliwa.
94. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji zapewniają, że założenia dotyczące wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych są przyjmowane spójnie przez cały czas w ramach jednolitych grup ryzyka i linii biznesu bez przypadkowych/arbitralnych zmian. Założenia powinny w odpowiedni sposób odzwierciedlać niepewność w związku z przepływami pieniężnymi.
95. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji monitorują, uzasadniają i dokumentują zmiany założeń dokonywane z okresu na okres. Przeprowadzają także oszacowanie wpływu tych istotnych zmian z okresu na okres.
96. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przyjmują założenia na temat przyszłych parametrów dotyczących rynków finansowych lub scenariuszy zgodnie z następującymi wymogami:
- zakład jest w stanie wykazać, że założenia są odpowiednie i zgodne z punktem 3;
 - jeżeli zakład korzysta z modelu do wyznaczenia projekcji przyszłych parametrów dotyczących rynków finansowych, wówczas zakład powinien zapewnić, że model spełnia następujące wymogi:
 - wygenerowane ceny aktywów są zgodne z rynkami finansowymi i spełniają wymogi określone w punkcie 136;
 - brak jest arbitrażu;
 - kalibracja parametrów lub scenariuszy jest zgodna z odpowiednią strukturą terminową stopy procentowej wolnej od ryzyka, o której mowa w punkcie 60.
97. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji powinny być w stanie udowodnić, że informacje, na których opiera się wycena rezerw techniczno-ubezpieczeniowych są wiarygodne, z uwzględnieniem spójnego i obiektywnego charakteru takich informacji, wiarygodnego źródła informacji i przejrzystego sposobu generowania i przetwarzania informacji.

3.4.1. Przyszłe działania zarządu

98. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji są w stanie wykazać, że założenia dotyczące przyszłych działań zarządu, wykorzystywane do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, są zgodne z wymogami określonymi poniżej.

99. Wykorzystywane założenia dotyczące przyszłych działań zarządu są wyznaczane w obiektywny sposób. W tym celu zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji sporządzają wyczerpujący plan przyszłych działań zarządu, zatwierdzony przez organ administrujący, zarządzający lub nadzorczy zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, który uwzględnia co najmniej następujące obszary:

- identyfikację przyszłych działań zarządu istotnych dla wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- identyfikację konkretnych okoliczności, w których zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może w uzasadniony sposób oczekiwać przeprowadzenia każdego z przyszłych działań zarządu, o których mowa w pierwszym podpunkcie;
- identyfikację konkretnych okoliczności, w których zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może nie być w stanie przeprowadzić każdego z przewidywanych przyszłych działań zarządu określonych w pierwszym podpunkcie oraz opis, w jaki sposób okoliczności te są uwzględniane przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- kolejność podejmowania przyszłych działań zarządu oraz wymogi dotyczące zarządzania takimi działaniami zarządu;
- opis wszelkich działań podjętych wymaganych aby zapewnić, że zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może przeprowadzić w przyszłości każde z działań zarządu, o których mowa w pierwszym podpunkcie;
- opis, w jaki sposób przyszłe działania zarządu zostały odzwierciedlone w obliczaniu najlepszego oszacowania; zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują oceny wpływu, w sposób ilościowy, przyszłych działań zarządu na najlepsze oszacowanie;
- opis obowiązujących wewnętrznych procedur dot. sprawozdawczości, które obejmują przyszłe działania zarządu uwzględnione w obliczaniu najlepszego oszacowania; procedury sprawozdawczości powinny obejmować co najmniej doroczną sprawozdawczość dla organu administrującego, zarządzającego lub nadzorczego.

100. Zakładane przyszłe działania zarządu powinny być realistyczne i spójne z obecnymi praktykami i strategią działalności zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, w tym z wykorzystaniem technik ograniczenia ryzyka. Jeżeli istnieją dostateczne dowody, że zakład zmieni stosowane praktyki lub swoją strategię, zakładane przyszłe działania zarządu muszą być zgodne ze zmienionymi praktykami lub strategią.

101. Zakładane przyszłe działania zarządu muszą być wzajemnie spójne.

102. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przyjmują, że nie mogą być podejmowane przyszłe działania zarządu sprzeczne ze zobowiązaniami zakładów wobec ubezpieczających, ubezpieczonych, uposażonych i uprawnionych z umów ubezpieczenia lub sprzeczne z przepisami prawa, które mają zastosowanie do zakładów. Zakładane przyszłe działania zarządu uwzględniają wszelkie upublicznione przez zakład działania, których podjęcie zakład przewiduje, bądź których nie przewiduje w rozważanych okolicznościach.

103. Założenia dotyczące przyszłych działań zarządu uwzględniają czas niezbędny na wdrożenie tych działań oraz wszelkie koszty z nimi związane.

104. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji powinny być w stanie zweryfikować, czy założenia dotyczące przyszłych działań zarządu są realistyczne poprzez:

- porównanie zakładanych przyszłych działań zarządu z działaniami zarządu wcześniej podejmowanymi przez zakład;
- porównanie przyszłych działań zarządu uwzględnionych w obecnych i wcześniejszych obliczeniach najlepszego oszacowania.

Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokumentują i są w stanie wyjaśnić wszelkie istotne odstępstwa od postanowień ww. podpunktów.

3.4.2. Przyszłe świadczenia uznaniowe

105. Przyszłe premie uznaniowe lub przyszłe świadczenia uznaniowe oznaczają przyszłe świadczenia inne niż świadczenia wynikające z umów ubezpieczeń na życie opartych o indeksy lub z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym, które posiadają jedną z poniższych cech:

- świadczenia są prawnie lub na mocy umowy uzależnione od jednego lub kilku z poniższych wyników:
 - wyników określonej grupy umów, typów umowy lub dla pojedynczej umowy;
 - zrealizowanych lub niezrealizowanych wyników z działalności lokacyjnej posiadanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji;
 - zysku lub straty zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji lub funduszowi odpowiadającemu umowie;
- świadczenia wynikają z decyzji zakładu, których termin i wysokość świadczeń jest w pełni lub częściowo decyzją zakładu.

106. Jeżeli przyszłe świadczenia uznaniowe są uzależnione od posiadanych aktywów zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, obliczanie najlepszego oszacowania opiera się na obecnie posiadanych przez zakład aktywach. Przyszłe oczekiwane zmiany alokacji aktywów są uwzględniane zgodnie z rozdziałem 3.4.1. Założenia dotyczące przyszłej stopy zwrotu z aktywów, wycenianych zgodnie z rozdziałem 2., powinny być spójne z odpowiednią strukturą terminową stopy procentowej wolnej od ryzyka określoną w rozdziale 3.9.

107. Przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji oddzielnie obliczają przyszłe świadczenia uznaniowe, o których mowa w trzecim podpunkcie punktu 64.

3.4.3. Zachowania ubezpieczających

108. Określenie prawdopodobieństwa wykorzystania opcji umownych przez ubezpieczających uwzględnia analizy historycznych zachowań. Taka analiza uwzględnia:

- w jakim stopniu wykorzystanie opcji było lub mogło być korzystne dla ubezpieczających we wcześniejszych okolicznościach;
- wpływ warunków ekonomicznych panujących w przeszłości;
- skutki przeszłych działań zarządu;
- wszelkie inne okoliczności, które prawdopodobnie wywarły wpływ na decyzję dotyczącą wykorzystania opcji.

109. Prawdopodobieństwo, że ubezpieczający wykorzysta opcje umowne, w tym rezygnację z umów i wykup, opiera się na perspektywnym przewidywaniu zachowania ubezpieczających w oparciu o odpowiednie i uzasadnione założenia dotyczące obszarów, o których mowa w podpunktach punktu 108. Nie zakłada się, że prawdopodobieństwo jest niezależne od elementów wymienionych w podpunktach punktu 108, chyba że są dowody empiryczne potwierdzające takie założenie.

3.5. Prognozy przepływów pieniężnych do obliczenia najlepszego oszacowania

110. Prognozy przepływów pieniężnych stosowane do obliczania najlepszego oszacowania uwzględniają, lecz nie wyłącznie, następujące przepływy pieniężne w stopniu, w jakim odnoszą się one do obecnych umów ubezpieczenia i umów reasekuracji:

- wypłatę świadczeń dla ubezpieczających, ubezpieczonych, uposażonych i uprawnionych z umowy;
- płatności, które zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji poniesie przy realizacji świadczeń w naturze;

- koszty, o których mowa w pierwszym podpunkcie punktu 64;
- składki i wszelkie przepływy pieniężne z nimi związane;
- kwoty należne z umów reasekuracji i od spółek celowych, o ile rozdział 3.8. nie stanowi inaczej;
- płatności pomiędzy zakładem ubezpieczeń lub zakładem reasekuracji a pośrednikami, powiązane ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi zakładu;
- płatności pomiędzy zakładem ubezpieczeń lub zakładem reasekuracji a firmami inwestycyjnymi w związku z umowami dotyczącymi ubezpieczeń na życie opartych o indeksy oraz ubezpieczeń na życie z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym;
- płatności w związku z odzyskami lub regresami w stopniu, w jakim nie kwalifikują się one jako oddzielne aktywa lub zobowiązania zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości zatwierdzonymi przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002;
- podatki, którymi są lub mają zostać obciążeni ubezpieczający, lub które są wymagane aby wywiązać się ze zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych.

111. Przy obliczaniu najlepszego oszacowania zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji identyfikują i biorą pod uwagę:

- wszystkie gwarancje finansowe i opcje umowne zawarte w umowach ubezpieczenia i reasekuracyjnych;
- wszystkie czynniki, które mogą wywrzeć istotny wpływ na prawdopodobieństwo, że ubezpieczający skorzystają z opcji umownych lub z wartości opcji lub gwarancji. Wszelkie założenia zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji dotyczące prawdopodobieństwa skorzystania przez ubezpieczających z opcji umownych, w tym rezygnacji i wykupów, są realistyczne i oparte na aktualnych i wiarygodnych informacjach. Założenia te bezpośrednio lub pośrednio uwzględniają możliwy wpływ przyszłych zmian warunków finansowych i niefinansowych na skorzystanie z tych opcji.

112. Najlepsze oszacowanie oblicza się oddzielnie dla przepływów pieniężnych w każdej walucie.

113. Obliczanie najlepszego oszacowania uwzględnia oczekiwane w przyszłości zmiany w otoczeniu, które będą miały istotny wpływ na wpływy i wypływy związane z zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi. Przyszłe zmiany otoczenia obejmują zmiany demograficzne, prawne, medyczne, technologiczne, społeczne, środowiskowe i ekonomiczne, w tym inflację, o której mowa w drugim podpunkcie punktu 64.

3.5.1. Niepewność przepływów pieniężnych

114. Prognozy przepływów pieniężnych stosowane do obliczania najlepszego oszacowania uwzględniają, jawnie lub w sposób dorozumiany, wszelką niepewność przepływów pieniężnych, w tym:

- niepewność co do czasu wystąpienia, częstotliwości i szkodowości zdarzeń objętych ubezpieczeniem;
- niepewność co do wysokości wypłacanych świadczeń, w tym niepewność co do wysokości inflacji świadczeń, oraz czas niezbędny do likwidacji szkody i wypłaty świadczenia;
- niepewność co do kwoty kosztów, o których mowa w pierwszym podpunkcie punktu 64;
- niepewność co do oczekiwanych w przyszłości zmian w otoczeniu, o których mowa w punkcie 113 w stopniu, w jakim jest to możliwe;
- niepewność co do zachowania ubezpieczającego;
- zależność między dwoma lub więcej przyczynami niepewności;
- uzależnienie przepływów pieniężnych od okoliczności, które wystąpiły przed dniem przepływu pieniężnego.

3.5.2. Koszty

115. Koszty, o których mowa w pierwszym podpunkcie punktu 64, obejmują koszty administracyjne, koszty działalności lokacyjnej, koszty likwidacji szkód, koszty akwizycji, które dotyczą obecnych zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji.
116. Koszty, o których mowa w pierwszym podpunkcie punktu 64, obejmują również koszty ogólne ponoszone w związku z obsługą zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.
117. Alokację kosztów ogólnych do jednolitych grup ryzyka lub rezerwy składki lub rezerw na niewypłacone odszkodowania i świadczenia, o których mowa w rozdziale 3.5.5., należy przeprowadzać w sposób realistyczny, obiektywny i spójny w czasie. Takie same wymogi powinny mieć zastosowanie do alokacji kosztów ogólnych do obecnej i przyszłej działalności.
118. Koszty związane z umowami reasekuracji i spółkami celowymi należy uwzględniać w obliczaniu najlepszego oszacowania brutto.
119. Koszty powinny opierać się na założeniu kontynuowania działalności w przyszłości przez zakład.

3.5.3. Metody liczenia

120. Wybór metod aktuarialnych i statystycznych do obliczenia najlepszego oszacowania jest przeprowadzany w oparciu o adekwatność metody do odzwierciedlenia ryzyka związanego z przepływami pieniężnymi i charakteru zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych. Metody aktuarialne i statystyczne są zgodne z odpowiednimi danymi dostępnymi do obliczenia najlepszego oszacowania i wykorzystują te dane do obliczenia najlepszego oszacowania.
121. Jeżeli metoda opiera się na danych dot. zgrupowanych umów, wówczas zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji są w stanie wykazać, że grupowanie umów powoduje powstanie jednolitych grup ryzyka, które odpowiednio odzwierciedlają ryzyka poszczególnych umów należących do danej grupy umów.
122. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji analizują, w jakim stopniu wartość obecna przepływów pieniężnych zależy nie tylko od spodziewanych wyników przyszłego zdarzenia, ale także w jaki sposób obecny wynik przy niektórych scenariuszach może różnić się od spodziewanych wyników.
123. W uzasadnionych i istotnych przypadkach, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji do obliczenia najlepszego oszacowania przepływów pieniężnych wykorzystują metodę, która odzwierciedla zależność obecnej wartości od przyszłych zdarzeń, o czym mowa w punkcie 122. Przepływy pieniężne związane z umowami, które obejmują gwarancje finansowe i opcje są uznawane za odpowiednie w tym celu.
124. Najlepsze oszacowanie musi być obliczane w przejrzysty sposób i tak, aby metoda liczenia i wyniki uzyskane w wyniku zastosowania tej metody gwarantowały możliwość przeprowadzenia weryfikacji przez wykwalifikowanego eksperta.

3.5.4. Jednolite grupy ryzyka dla zobowiązań w ubezpieczeniach na życie

125. Prognozy przepływów pieniężnych stosowane do obliczenia najlepszego oszacowania dla zobowiązań w ubezpieczeniach na życie są sporządzane oddzielnie dla każdej umowy. Jeżeli przeprowadzenie oddzielnych obliczeń dla każdej umowy stanowiłoby nadmierne obciążenie dla zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, zakład może przeprowadzić prognozy poprzez pogrupowanie umów, o ile takie pogrupowanie spełnia następujące warunki:
- brak jest istotnych różnic w charakterze i złożoności ryzyka związanego z umowami, które należą do tej samej grupy;
 - pogrupowanie umów nie prowadzi do złej reprezentacji ryzyka związanego z umowami i kosztów z nimi związanymi;

- wartość najlepszego oszacowania obliczona na zgrupowanych umowach daje w przybliżeniu tę samą wartość co obliczenia umowa po umowie, w szczególności w odniesieniu do gwarancji finansowych i opcji umownych zawartych w umowach.

3.5.5. Zobowiązania wynikające z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

126. Najlepsze oszacowanie zobowiązań wynikających z ubezpieczeń majątkowo-osobowych oblicza się oddzielnie dla rezerwy na niewypłacone odszkodowania i świadczenia oraz dla rezerwy składki.
127. Rezerwa składki odnosi się do przyszłych zdarzeń powodujących wystąpienie szkody w związku ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi wchodzącymi w zakres granic umowy zdefiniowanej w rozdziale 3.2. Prognozy przepływów pieniężnych do obliczenia rezerwy składki obejmują przyszłe wypłaty odszkodowań i świadczeń, koszty oraz składki odnoszące się do tych zdarzeń.
128. Rezerwa na niewypłacone odszkodowania i świadczenia odnosi się do zdarzeń powodujących wystąpienie szkody, które już zaszły, bez względu na to, czy roszczenia związane ze zdarzeniami zostały zgłoszone, czy nie. Prognozy przepływów pieniężnych do obliczenia rezerwy szkodowej obejmują przyszłe wypłaty odszkodowań i świadczeń, koszty oraz składki odnoszące się do tych zdarzeń.

3.6. Margines ryzyka

129. Obliczenia marginesu ryzyka opierają się na następujących założeniach:

- cały portfel zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który oblicza margines ryzyka (zakład pierwotny) zostaje przejęty przez inny zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji (zakład odniesienia, zakład referencyjny);
- niezależnie od postanowień pierwszego podpunktu, jeżeli zakład pierwotny zgodnie z art. 73 ust. 5 dyrektywy 2009/138/WE prowadzi jednocześnie zarówno działalność w zakresie ubezpieczeń na życie, jak i ubezpieczeń majątkowo-osobowych, portfel zobowiązań ubezpieczeniowych w związku z działalnością w zakresie ubezpieczeń na życie oraz zobowiązania wynikające z działalności reasekuracyjnej w zakresie ubezpieczeń na życie oraz portfel zobowiązań ubezpieczeniowych w związku z działalnością w zakresie ubezpieczeń majątkowo-osobowych oraz zobowiązania wynikające z działalności reasekuracyjnej w zakresie ubezpieczeń majątkowo-osobowych są przejmowane oddzielnie przez dwa różne zakłady odniesienia;
- przeniesienie zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych obejmuje wszelkie umowy reasekuracji i umowy zawarte ze spółkami celowymi w związku z tymi zobowiązaniami;
- przed przeniesieniem zakład odniesienia nie ma żadnych zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych ani środków własnych;
- po przeniesieniu zakład odniesienia nie przyjmuje żadnych nowych zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych;
- po przeniesieniu, zakład odniesienia pozyskuje dopuszczone środki własne odpowiadające kapitałowemu wymogowi wypłacalności koniecznemu do zabezpieczenia zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych w całym okresie ich trwania;
- po przeniesieniu, zakład odniesienia posiada aktywa w kwocie odpowiadającej kapitałowemu wymogowi wypłacalności i rezerwom techniczno-ubezpieczeniowym po odliczeniu kwot należnych z umów reasekuracji i od spółek celowych;
- aktywa są tak dobierane, aby zminimalizować kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka rynkowego, na jakie jest narażony zakład odniesienia;
- kapitałowy wymóg wypłacalności dla zakładu odniesienia obejmuje:
 - ryzyko ubezpieczeniowe dla przeniesionej działalności;

- pozostałe ryzyko rynkowe, o którym mowa w ósmym podpunkcie, inne niż ryzyko stopy procentowej;
 - ryzyko kredytowe dla umów reasekuracji, dla spółek celowych, pośredników, ubezpieczających i wszelkie inne istotne ekspozycje ściśle powiązane ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi;
 - ryzyko operacyjne;
 - zdolność rezerw techniczno-ubezpieczeniowych do pokrywania strat, o których mowa w art. 108 dyrektywy 2009/138/WE w zakładzie odniesienia odpowiada dla każdego ryzyka zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych do pokrywania strat zakładu pierwotnego;
 - w zakładach odniesienia brak jest możliwości do pokrywania strat z podatków odroczonych określonych w art. 108 dyrektywy 2009/138/WE;
 - z zastrzeżeniem piątego i szóstego podpunktu, zakład referencyjny podejmuje przyszłe działania zarządu zgodnie z przyszłymi działaniami zarządu zakładu pierwotnego, o których mowa w rozdziale 3.4.1.
130. Przez okres trwania zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych kapitałowy wymóg wypłacalności konieczny do zabezpieczenia zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych, o których mowa w punkcie 63, jest taki sam jak kapitałowy wymóg wypłacalności zakładu odniesienia w scenariuszu określonym w punkcie 129.

3.6.1. Obliczanie marginesu ryzyka

131. Stopa kosztu kapitału, o której mowa w punkcie 63, wynosi 6 %.
132. Margines ryzyka całego portfela zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych dany jest formułą:

$$RM = CoC \cdot \sum_{t \geq 0} \frac{SCR(t)}{(1 + r(t+1))^{t+1}}$$

gdzie

- *CoC* oznacza stopę kosztu kapitału;
- sumowanie przeprowadza się po liczbach całkowitych;
- *SCR(t)* oznacza kapitałowy wymóg wypłacalności, o którym mowa w punkcie 130 po upływie *t* lat;
- *r(t+1)* oznacza odpowiednią bazową stopę procentową wolną od ryzyka, o której mowa w rozdziale 3.9., dla terminu wymagalności *t+1* lat.

Bazowa stopa procentowa wolna od ryzyka *r(t+1)* jest wybierana zgodnie z walutą wykorzystywaną w sprawozdaniach finansowych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji.

133. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przypisują (alokują) margines ryzyka obliczony dla całego portfela zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych do poszczególnych linii biznesu, o których mowa w rozdziale 3.10. Takie przypisanie należycie odzwierciedla udział linii biznesowych w kapitałowym wymogu wypłacalności, o którym mowa w punkcie 130, podczas czasu trwania całego portfela zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.

3.7. Łączna wycena rezerw techniczno-ubezpieczeniowych

134. Do celów ustalenia okoliczności, w których możliwe jest wiarygodne odtworzenie (replikowanie) części lub wszystkich przyszłych przepływów pieniężnych związanych ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi przy wykorzystaniu wiarygodnych instrumentów finansowych, których wartość rynkową można określić, zgodnie z punktem 62, zakłady oceniają czy spełnione zostały wszystkie kryteria określone w punkcie 135 i 136. W takim przypadku

wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych związanych z tymi przyszłymi przepływami pieniężnymi odpowiada wartości rynkowej instrumentów finansowych wykorzystywanych do takiego odtworzenia (replikowania).

135. Przepływy pieniężne związane z instrumentami finansowymi odtwarzają (replikują) rzetelnie niepewność co do kwot i terminów przepływów pieniężnych związanych ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi, w odniesieniu do ryzyka, z którym związane są zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne dla wszystkich możliwych scenariuszy. W szczególności niemożliwe jest odtworzenie następujących przepływów pieniężnych związanych ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi:

- przepływy pieniężne związane ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi zależnymi od prawdopodobieństwa, że ubezpieczający skorzystają z opcji umownych, w tym z rezygnacji i wykupów;
- przepływy pieniężne związane ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi zależnymi od poziomu, trendu, zmienności współczynników umieralności, niepełnosprawności, chorobowości i zachorowalności;
- wszystkie koszty, jakie zostaną poniesione w związku z obsługą zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych.

136. Instrumenty finansowe, aby zostać wykorzystane w odtworzeniach, muszą być w obrocie na aktywnych rynkach zdefiniowanych w międzynarodowych standardach rachunkowości zatwierdzonych przez Komisję Europejską zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002, a także muszą one spełniać następujące kryteria:

- transakcje z udziałem dużej liczby instrumentów finansowych wykorzystywanych w odtworzeniach mogą się odbywać bez wywierania istotnego wpływu na ceny instrumentów (głębokość rynku);
- instrumenty finansowe można szybko wymieniać w drodze zakupu lub sprzedaży, bez powodowania istotnych zmian cen (płynność rynku);
- bieżące informacje dotyczące obrotu i cen są łatwo dostępne dla obywateli, a w szczególności dla podmiotów (przejrzystość rynku).

3.8. Kwoty należne z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych

137. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji obliczają kwoty należne z umów reasekuracji i od spółek celowych (podmiotów specjalnego przeznaczenia), co do zasady analogicznie do najlepszego oszacowania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych brutto z zastosowaniem reguł wymienionych poniżej.

138. Przy obliczaniu kwot, które mogą być odzyskane na podstawie umów reasekuracji i od spółek celowych (podmiotów specjalnego przeznaczenia), zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uwzględniają różnicę w czasie między odzyskaniem kwoty a dokonaniem bezpośredniej płatności.

139. Wynik tego obliczenia jest dostosowywany w celu uwzględnienia oczekiwanych strat wynikających z niewykonania zobowiązania przez kontrahenta. Dostosowanie to opiera się na ocenie prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania przez kontrahenta oraz średniej straty z tego wynikającej (strata z tytułu niewykonania zobowiązania).

140. Kwoty należne z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych (podmiotów specjalnego przeznaczenia) są obliczane zgodnie z granicą umowy ubezpieczenia lub umowy reasekuracji, do których się odnoszą.

141. Kwoty należne od spółek celowych, kwoty należne z tytułu umów reasekuracji finansowej, o której mowa w art. 210 dyrektywy 2009/138/WE, oraz kwoty należne z tytułu innych umów reasekuracji obliczane są oddzielnie. Kwoty należne od spółek celowych nie przekraczają maksymalnej kwoty ekspozycji ogółem na ryzyko danej spółki celowej wobec zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.

142. Korekty celem uwzględnienia oczekiwanych strat wynikających z niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, o których mowa w punktach od 137 do 139, są obliczane oddzielnie, zgodnie z rozdziałem 3.8.1.
143. W celu obliczenia kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, przepływy pieniężne obejmują wyłącznie płatności w związku z odszkodowaniami z tytułu zdarzeń ubezpieczeniowych i z niezaspokojonymi roszczeniami ubezpieczeniowymi. Płatności w związku z innymi zdarzeniami lub uregulowanymi roszczeniami ubezpieczeniowymi są wykazywane oddzielnie od kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i innych elementów rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. W razie sporządzenia depozytu na przepływy pieniężne, kwoty możliwe do odzyskania są odpowiednio dostosowywane, aby uniknąć podwójnego księgowania aktywów i zobowiązań w związku z depozytem.
144. Kwoty należne z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych oblicza się oddzielnie dla rezerwy składki oraz rezerwy na niewypłacone odszkodowania i świadczenia w następujący sposób:
- przepływy pieniężne w związku z rezerwami na niewypłacone odszkodowania i świadczenia obejmują wypłatę odszkodowań w związku z roszczeniami wykazanymi w rezerwie na niewypłacone odszkodowania i roszczenia brutto zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji dokonującego cesji ryzyka;
 - przepływy pieniężne w związku z rezerwą składki obejmują wszelkie inne płatności.
145. Jeżeli przepływy pieniężne ze spółek celowych do zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji nie są bezpośrednio uzależnione od roszczeń wobec zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który dokonuje cesji ryzyka, kwoty należne od spółek celowych w związku z przyszłymi odszkodowaniami i świadczeniami są uwzględniane jedynie w stopniu, w jakim możliwe jest zweryfikowanie w ostrożny, rzetelny i obiektywny sposób, że rozbieżność strukturalna między odszkodowaniami a należnymi kwotami nie jest istotna.

3.8.1. Korekta z tytułu niewykonania zobowiązania przez kontrahenta

146. Korekty celem uwzględnienia oczekiwanych strat wynikających z niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, o którym mowa w punktach od 137 do 139, są obliczane jako oczekiwana obecna wartość zmiany przepływów pieniężnych dotyczących kwot należnych od danego kontrahenta, w związku z możliwym niewykonaniem zobowiązania przez kontrahenta, w tym z wystąpieniem niewypłacalności lub sporu w określonym terminie. W tym celu zmiany w przepływach pieniężnych nie uwzględniają skutków wszelkich metod ograniczenia ryzyka, które ograniczają ryzyko kredytowe kontrahenta. Metody ograniczenia ryzyka są ujmowane oddzielnie bez zwiększania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych.
147. Obliczenia, o których mowa w punkcie 146, uwzględniają ewentualne niewykonanie zobowiązań podczas obowiązywania umowy reasekuracji lub ustaleń ze spółką celową oraz uzależnienia od czasu i prawdopodobieństwa takiej niewypłacalności. Są one przeprowadzane oddzielnie dla każdego kontrahenta i dla każdej linii biznesu, a w przypadku ubezpieczeń majątkowo-osobowych również oddzielnie dla rezerwy składki oraz dla rezerw na niewypłacone odszkodowania i świadczenia.
148. Średnia strata wynikająca z niewypłacalności kontrahenta, o której mowa w punktach od 137 do 139, nie jest wyceniana na mniej niż 50% kwot należnych, bez korekty, o której mowa w punkcie 146, chyba że istnieją rzetelne podstawy do innej wyceny.
149. Prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązań przez spółki celowe, o których mowa w art. 211 dyrektywy 2009/138/WE, oblicza się na podstawie ryzyka kredytowego nieodłącznie związanego z aktywami spółki celowej.

3.9. Struktura terminowa stóp procentowych wolnych od ryzyka

150. W badaniu ilościowym zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji do dyskontowania przepływów pieniężnych w PLN z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych stosują poniższą strukturę terminową stóp procentowych wolnych od ryzyka:

Tabela 1. Struktura terminowa stóp procentowych wolnych od ryzyka dla PLN

Tenor	Stopa (%)	Tenor	Stopa (%)	Tenor	Stopa (%)	Tenor	Stopa (%)	Tenor	Stopa (%)
1	4,5275	26	4,9205	51	4,6451	76	4,5029	101	4,4281
2	4,3825	27	4,9089	52	4,6372	77	4,4990	102	4,4258
3	4,3425	28	4,8967	53	4,6295	78	4,4951	103	4,4237
4	4,3875	29	4,8842	54	4,6220	79	4,4914	104	4,4215
5	4,4525	30	4,8715	55	4,6148	80	4,4878	105	4,4194
6	4,5000	31	4,8587	56	4,6078	81	4,4843	106	4,4173
7	4,5400	32	4,8459	57	4,6010	82	4,4808	107	4,4153
8	4,6093	33	4,8332	58	4,5944	83	4,4775	108	4,4133
9	4,7509	34	4,8206	59	4,5880	84	4,4742	109	4,4113
10	4,7541	35	4,8082	60	4,5818	85	4,4710	110	4,4094
11	4,7541	36	4,7960	61	4,5758	86	4,4678	111	4,4075
12	4,7811	37	4,7840	62	4,5699	87	4,4647	112	4,4057
13	4,8209	38	4,7722	63	4,5642	88	4,4617	113	4,4039
14	4,8632	39	4,7608	64	4,5587	89	4,4588	114	4,4021
15	4,9004	40	4,7496	65	4,5533	90	4,4559	115	4,4003
16	4,9276	41	4,7387	66	4,5480	91	4,4531	116	4,3986
17	4,9459	42	4,7280	67	4,5430	92	4,4504	117	4,3969
18	4,9572	43	4,7177	68	4,5380	93	4,4477	118	4,3952
19	4,9629	44	4,7077	69	4,5332	94	4,4451	119	4,3936
20	4,9642	45	4,6979	70	4,5285	95	4,4425	120	4,3920
21	4,9620	46	4,6884	71	4,5239	96	4,4400	121	4,3904
22	4,9571	47	4,6792	72	4,5195	97	4,4375	122	4,3888
23	4,9501	48	4,6703	73	4,5152	98	4,4351	123	4,3873
24	4,9414	49	4,6616	74	4,5110	99	4,4327	124	4,3858
25	4,9314	50	4,6532	75	4,5069	100	4,4304	125	4,3843

Dla innych głównych walut struktura terminowa stóp procentowych wolnych od ryzyka jest podana w arkuszu kalkulacyjnym.

151. W badaniu ilościowym zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie stosują premii antycyklicznej ani premii dostosowującej.
152. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą dodatkowo pokazać wpływ stosowania premii antycyklicznej lub premii dostosowującej w wersji zaproponowanej w projekcie aktu delegowanego z października 2011 r. albo w projekcie dyrektywy Omnibus II uzgadnianej obecnie pomiędzy Radą, Parlamentem a Komisją Europejską. Szczegóły analizy są do uzgodnienia w ramach spotkań dot. badania ilościowego.

3.10. Linie biznesu

153. Przy ustalaniu wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji dokonują segmentacji swoich zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych na jednolite grupy ryzyka, co najmniej według linii biznesu. Linie biznesu są określone w Załącznik I.
154. Przydzielenie zobowiązania ubezpieczeniowego lub reasekuracyjnego do linii biznesu odzwierciedla charakter ryzyka związanego z tym zobowiązaniem. Forma prawna zobowiązania niekoniecznie określa charakter ryzyka. W szczególności, zobowiązania w związku z ubezpieczeniem zdrowotnym realizowane w oparciu o podobne podstawy techniczne jak ubezpieczenie na życie (ubezpieczenia zdrowotne o charakterze ubezpieczeń na życie) są zaliczane do linii biznesowych dla ubezpieczeń na życie, a zobowiązania w związku z ubezpieczeniem zdrowotnym realizowane w oparciu o podobne podstawy techniczne jak ubezpieczenia majątkowo-osobowe (ubezpieczenia zdrowotne o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych) są zaliczane do linii biznesowych dla ubezpieczeń majątkowo-osobowych.
155. Jeżeli zobowiązań ubezpieczeniowych wynikających z działalności, o której mowa w art. 2 ust. 3 lit. b) dyrektywy 2009/138/WE, nie można wyraźnie zaliczyć do linii biznesu określonych w Załącznik I ze względu na ich charakter, są one zaliczane do linii biznesu 32 określonej w tym załączniku.
156. Jeżeli umowa ubezpieczenia lub reasekuracji dotyczy ryzyka zarówno w ramach ubezpieczeń na życie, jak i ubezpieczeń majątkowo-osobowych, zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne zostają rozdzielone na elementy związane z ubezpieczeniami na życie i ubezpieczeniami majątkowo-osobowymi.
157. Jeżeli umowa ubezpieczenia i reasekuracji obejmuje ryzyka należące do więcej niż jednej linii biznesu spośród linii od 1 do 28 albo od 29 do 36 określonych w Załącznik I, zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne zostają rozdzielone między odpowiednie linie biznesu.
158. Jeżeli umowa ubezpieczenia lub reasekuracji obejmuje zarówno zobowiązania ubezpieczeniowe zdrowotne lub reasekuracyjne zdrowotne, jak i inne zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne, zobowiązania te zostają w miarę możliwości rozdzielone.
159. Zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne zdrowotne są przydzielane do linii biznesu dla ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie, jeśli takie zobowiązania są narażone na ryzyko biometryczne (np. śmiertelność, długowieczność, zachorowalność) i najbardziej odpowiednim sposobem do oceny tych zobowiązań jest użycie technik, które wprost uwzględniają zachowanie zmiennych opisujących ryzyko. Zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne wynikające z ubezpieczeń zdrowotnych określone w art. 206 dyrektywy 2009/138/WE są przydzielane do linii biznesu dla ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie. Pozostałe zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne z ubezpieczeń zdrowotnych są przydzielane do linii biznesu dla ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych.
160. Zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne są przenoszone przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji do właściwej linii biznesu (w przypadku rent są to linie biznesu 33 lub 34) zgodnie z Załącznik I jak tylko zakład wejdzie w posiadanie wystarczających informacji do określenia wysokości zobowiązania w oparciu o techniki życiowe. Powyższe stosuje się pomimo że zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne pierwotnie wynikają z ubezpieczeń majątkowo-osobowych lub ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych oraz pierwotnie były przydzielane do linii biznesu dla zobowiązań z ubezpieczeń majątkowo-osobowych lub ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych, a wynikające ze zdarzenia ubezpieczeniowego powodującego stosowanie technik adekwatnych dla ubezpieczeń na życie lub ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie.
161. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji wydzielają zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne majątkowo-osobowe z umów ubezpieczenia na życie, jeśli jest to wykonalne biorąc pod uwagę możliwość rezygnacji ubezpieczającego z tej części umowy, w szczególności zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji nie powinien wydzielać części umowy jeśli jest silna zależność pomiędzy różnymi rodzajami ryzyka objętymi umową a wydzielenie mogłoby prowadzić do niewłaściwego lub uciążliwego obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

162. W przypadku umów ubezpieczenia lub umów reasekuracji obejmujących ryzyka należące do różnych linii biznesu z jednym dominującym rodzajem ryzyka, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie powinny dokonywać podziału takiego zobowiązania, ale przydzielić go do linii biznesu zgodnie z dominującym rodzajem ryzyka.

3.11. Proporcjonalność i uproszczenia

3.11.1. Proporcjonalność

163. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji stosują odpowiednie metody do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, proporcjonalne do charakteru, skali i złożoności ryzyka związanego z zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi.

164. Przy stwierdzaniu, czy metoda obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych jest proporcjonalna, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przeprowadzają ocenę, która obejmuje:

- ocenę charakteru, skali i złożoności ryzyka związanego z zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi;
- ocenę pod względem jakościowym i ilościowym błędów występujących w wynikach metody w związku z jakimikolwiek odstępstwami od:
 - założeń, na których opiera się metoda w stosunku do ryzyka;
 - wyników oceny, o której mowa w pierwszym podpunkcie.

165. Ocena, o której mowa w pierwszym podpunkcie punktu 164, obejmuje wszelkie ryzyka, które mają wpływ na ilość, terminy lub wartość wpływów i wydatków pieniężnych wymaganych w celu uregulowania zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych podczas ich trwania. W celu obliczenia marginesu ryzyka ocena obejmuje wszystkie ryzyka, o których mowa w dziewiątym podpunkcie punktu 129, podczas trwania danych zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych. Ocena ogranicza się do ryzyka właściwego dla części obliczeń rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, do której metoda ma zastosowanie.

166. Metody nie uznaje się za proporcjonalną do charakteru, skali i złożoności ryzyka, jeżeli błąd, o którym mowa w drugim podpunkcie punktu 164 jest istotny, chyba że:

- nie jest dostępna żadna inna metoda o mniejszym błędzie, a nie jest prawdopodobne, aby ta metoda powodowała niedoszacowanie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych; lub
- wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji wyznaczona tą metodą przewyższa wartość uzyskaną w wyniku zastosowania metody proporcjonalnej; oraz ta metoda nie powoduje niedoszacowania ryzyka nieodłącznie związanego ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi, do których jest stosowana.

167. Błąd, o którym mowa w drugim podpunkcie punktu 164 jest uznawany za istotny, jeżeli powoduje błędne wyznaczenie wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych lub ich elementów, co może mieć wpływ na podejmowanie decyzji lub ocenę użytkownika, do którego skierowana jest informacja na temat wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

3.11.2. Uproszczenia

168. Poza uproszczeniami dla wyznaczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych przedstawionymi w niniejszym rozdziale, uproszczenia dla wyznaczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych przedstawiono również w Załącznik XVI.

3.11.2.1. Uproszczone obliczanie kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych

169. Z zastrzeżeniem postanowień rozdziału 3.11.1., zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą obliczać kwoty należne z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych przed korektą

oczekiwanych strat wynikających z niewypłacalności kontrahenta, o której mowa w punktach od 137 do 139, jako różnicę następujących kwot:

- najlepszego oszacowania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych brutto, o którym mowa w punkcie 60;
- najlepszego oszacowania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych oraz bez korekty ze względu na oczekiwane straty wynikających z niewypłacalności kontrahenta (nieskorygowane najlepsze oszacowanie na udziale własnym).

170. Z zastrzeżeniem postanowień rozdziału 3.11.1., zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą stosować metody określenia nieskorygowanego najlepszego oszacowania na udziale własnym na podstawie najlepszego oszacowania brutto bez jednoznacznego prognozowania przepływów pieniężnych powiązanych z kwotami należnymi z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych. W takim przypadku zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji obliczają nieskorygowane najlepsze oszacowanie na udziale własnym na podstawie jednolitych grup ryzyka, które są w szczególności jednorodne w zakresie transferu ryzyka przewidzianego w umowach reasekuracji i od spółek celowych.

3.11.2.2. Uprozczone obliczanie marginesu ryzyka

171. Z zastrzeżeniem postanowień rozdziału 3.11.1. zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą stosować uproszczone metody do obliczania marginesu ryzyka, w tym jedną lub kilka z poniższych:

- metody oparte na przybliżonych kwotach określonych wyrażeniem $SCR(t)$ w punkcie 132;
- metody, które przybliżają zdyskontowaną sumę kwot określonych wyrażeniem $SCR(t)$ w punkcie 132, bez obliczania oddzielnie każdej z tych kwot.

3.11.2.3. Obliczanie marginesu ryzyka podczas roku obrotowego

172. Z zastrzeżeniem postanowień rozdziału 3.11.1, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą określać margines ryzyka dla dat innych niż koniec roku obrotowego, na podstawie wyniku poprzednich obliczeń marginesu ryzyka, bez przeprowadzania bezpośrednio obliczeń na podstawie wzoru wyrażonego w punkcie 132.

3.11.2.4. Uprozczone obliczenia najlepszego oszacowania zobowiązań ubezpieczeniowych z mechanizmem korekty składki

173. „Mechanizm korekty składki” oznacza rozwiązanie, przy pomocy którego zakład ubezpieczeń ma prawo lub obowiązek wprowadzenia korekty przyszłych składek wynikających z umowy ubezpieczenia w celu uwzględnienia istotnych zmian spodziewanego poziomu odszkodowań oraz kosztów. Z zastrzeżeniem postanowień rozdziału 3.11.1 zakłady ubezpieczeń mogą obliczać najlepsze oszacowanie zobowiązań związanych z ubezpieczeniem na życie z mechanizmem korekty składki przy pomocy prognozy przepływów pieniężnych opartych na założeniu, że zmiany poziomu odszkodowań oraz kosztów występują jednocześnie z korektą składki, w wyniku czego przepływy pieniężne netto są równe zero pod warunkiem, że:

- mechanizm korekty w pełni kompensuje zakładowi wszelki wzrost poziomu odszkodowań oraz kosztów w terminowy sposób;
- najlepsze oszacowania nie są niedoszacowane;
- ryzyko nieodłącznie związane z zobowiązaniami ubezpieczeniowymi nie jest niedoszacowane.

3.11.2.5. Uproszczone obliczanie korekty z tytułu niewypłacalności kontrahenta

174. Z zastrzeżeniem postanowień rozdziału 3.11.1, zakłady ubezpieczeń mogą obliczać korektę celem uwzględnienia oczekiwanych strat wynikających z niewypłacalności kontrahenta, o którym mowa w punktach od 137 do 139, które dla konkretnego kontrahenta i jednolitej grupy ryzyka są równe:

$$Adj_{CD} = - \max \left(0,5 \cdot \frac{PD}{1 - PD} \cdot Czas\ trwania_{modyf.} \cdot BE_{kwoty\ należne}; 0 \right)$$

gdzie

- PD oznacza prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań przez danego kontrahenta w okresie najbliższych 12 miesięcy;
- $Czas\ trwania_{modyf.}$ oznacza zmodyfikowany czas trwania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji z tym kontrahentem dla danej jednolitej grupy ryzyka;
- $BE_{kwoty\ należne}$ oznacza kwoty należne z tytułu umów reasekuracji z tym kontrahentem dla danej jednolitej grupy ryzyka.

4. Klasyfikacja środków własnych

4.1. Pozycje środków własnych

175. Środki własne stanowią sumę podstawowych środków własnych i uzupełniających środków własnych.
176. Na uzupełniające środki własne składają się pozycje inne niż podstawowe środki własne, które mogą zostać wykorzystane do pokrycia strat.
177. Jeżeli pozycja uzupełniających środków własnych została opłacona lub wezwano do jej opłacenia, jest ona traktowana jako składnik aktywów i przestaje stanowić część uzupełniających środków własnych.
178. Dla potrzeb badania należy przyjąć, że uzupełniające środki własne zostały zatwierdzone przez organ nadzoru i można je uwzględniać przy wyznaczaniu środków własnych na pokrycie wymogów kapitałowych.
179. Pozycje środków własnych klasyfikuje się do trzech kategorii. Klasyfikacja tych pozycji zależy od tego, czy należą one do podstawowych środków własnych, czy do uzupełniających środków własnych, a także od tego, w jakim zakresie posiadają one następujące cechy jakościowe:
- pozycja jest dostępna lub można wezwać do jej opłacenia w celu pełnego pokrycia strat w przypadku kontynuowania działalności oraz w przypadku likwidacji (stała dostępność);
 - w przypadku likwidacji zakładu całkowita kwota pozycji może służyć do pokrycia strat, a ponadto odmawia się spłaty pozycji jej posiadaczowi do czasu wypełnienia wszystkich innych zobowiązań, w tym zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wobec ubezpieczających i beneficjentów umów ubezpieczenia i umów reasekuracji (podporządkowanie).
180. Przy ocenie stopnia, w jakim pozycje środków własnych posiadają cechy jakościowe określone w podpunktach punktu 179, obecnie oraz w przyszłości, należną uwagę zwraca się na czas trwania pozycji, a zwłaszcza na to, czy pozycja posiada określony termin wymagalności, czy też nie. Jeżeli pozycja środków własnych posiada określony termin wymagalności, pod uwagę bierze się względny czas trwania pozycji w porównaniu z czasem trwania zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych zakładu (wystarczający czas trwania). Ponadto należy wziąć pod uwagę następujące czynniki:
- czy pozycja jest wolna od wymogów lub bodźców do wykupu kwoty nominalnej (brak bodźców do wykupu);
 - czy pozycja jest wolna od obowiązkowych stałych opłat (brak obowiązkowych kosztów obsługi);
 - czy pozycja jest wolna od obciążeń (brak obciążeń).
181. Pozycje podstawowych środków własnych klasyfikuje się do kategorii 1, jeżeli posiadają one w znacznym stopniu cechy jakościowe określone w pierwszym podpunkcie punktu 179, przy uwzględnieniu czynników określonych w punkcie 180.
182. Pozycje podstawowych środków własnych klasyfikuje się do kategorii 2, jeżeli posiadają one w znacznym stopniu cechy jakościowe określone w drugim podpunkcie punktu 179, przy uwzględnieniu czynników określonych w punkcie 180. Pozycje uzupełniających środków własnych klasyfikuje się do kategorii 2, jeżeli posiadają one w znacznym stopniu cechy jakościowe określone w podpunktach punktu 179, przy uwzględnieniu czynników określonych w punkcie 180.
183. Wszelkie pozycje podstawowych i uzupełniających środków własnych, które nie wchodzą w zakres punktów 181 oraz 182 klasyfikuje się do kategorii 3.
184. Jeżeli pozycja środków własnych nie została ujęta w wykazie środków własnych określonych w punktach dotyczących wykazu środków własnych dla poszczególnych kategorii, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji powinien sam dokonać oceny spełniania kryteriów klasyfikacji

danej pozycji do poszczególnej kategorii środków własnych oraz przyjąć, iż otrzymał zgodę od organu nadzoru. Pozycje te podlegają ograniczeniom ilościowym określonym w rozdziale 4.3.

185. Z zastrzeżeniem ograniczeń określonych w punktach 204 i 205, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może zaliczyć do niższej kategorii pozycje, które kwalifikują się do wyższej kategorii środków własnych, ale które przekraczają limit określony w punkcie 206.

4.1.1. Kategoria 1 – wykaz środków własnych

186. Następujące pozycje podstawowych środków własnych kwalifikują się do kategorii 1:

- nadwyżka aktywów nad zobowiązaniami wycenionymi zgodnie z zasadami Wypłacalności II, która obejmuje następujące pozycje:
 - opłacony kapitał zakładowy i powiązana z nim nadwyżka ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej udziałów/akcji (agio);
 - opłacony kapitał zakładowy, wkłady/składki członkowskie lub inne równoważne pozycje podstawowych środków własnych w towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwach reasekuracji wzajemnej;
 - opłacony podporządkowany fundusz udziałowy/członkowski w towarzystwie ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwie reasekuracji wzajemnej;
 - nadwyżki środków/funduszy;
 - opłacone akcje uprzywilejowane oraz powiązana z nimi nadwyżka ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej akcji (agio);
 - rezerwa uzgodnieniowa.
- opłacone zobowiązania podporządkowane wycenione zgodnie z zasadami Wypłacalności II.

187. Rezerwa uzgodnieniowa jest równa nadwyżce aktywów nad zobowiązaniami ogółem, pomniejszonej o kwotę:

- wartości własnych akcji posiadanych bezpośrednio lub pośrednio przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji;
- przewidywanych dywidend i wypłat (za przewidywaną dywidendę należy przyjąć dywidendę, która została co najmniej zapowiedziana/przyjęta przez zarząd lub inny organ zarządzający zakładem, niekoniecznie przez walne zgromadzenie);
- pozycji podstawowych środków własnych, przewidzianych w podpunktach punktu 186 (bez rezerwy uzgodnieniowej), w punkcie 190 (bez zobowiązań podporządkowanych) oraz w punkcie 192 (bez zobowiązań podporządkowanych);
- pozycji podstawowych środków własnych, nie przewidzianych w podpunktach punktu 186 (bez rezerwy uzgodnieniowej), w punkcie 190 (bez zobowiązań podporządkowanych) oraz w punkcie 192 (bez zobowiązań podporządkowanych), które jednak zostały zatwierdzone przez organ nadzoru zgodnie z punktem 184;
- ograniczonych pozycji środków własnych, które wykraczają poza nominalny kapitałowy wymóg wypłacalności w przypadku funduszy wyodrębnionych.

188. Rezerwa uzgodnieniowa uwzględnia kwotę nadwyżki aktywów nad zobowiązaniami, która odpowiada oczekiwany zyskom z przyszłych składek, w stopniu w jakim nie zostało to jeszcze przewidziane w trzecim i w czwartym podpunkcie punktu 187.

189. Stwierdzenie, czy i w jakim stopniu rezerwa uzgodnieniowa spełnia kryteria określone dla kategorii 1 podstawowych środków własnych, nie obejmuje oceny stałej dostępności i podporządkowania aktywów i zobowiązań uwzględnionych w obliczeniach nadwyżki aktywów nad zobowiązaniami lub pozycji bazowych w sprawozdaniu finansowym zakładu.

4.1.2. Kategoria 2 podstawowe środki własne – wykaz środków własnych

190. Następujące pozycje podstawowych środków własnych kwalifikują się do kategorii 2 (wezwane, a nie opłacone):

- nadwyżka aktywów nad zobowiązaniami, wycenionymi zgodnie z zasadami Wypłacalności II, która obejmuje następujące pozycje:
 - kapitał zakładowy i powiązaną z nim nadwyżkę ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej udziałów/akcji (agio);
 - kapitał zakładowy, wkłady/składki członkowskie lub inne równoważne pozycje podstawowych środków własnych w towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwach reasekuracji wzajemnej;
 - podporządkowany fundusz udziałowy/członkowski w towarzystwie ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwie reasekuracji wzajemnej;
 - akcje uprzywilejowane oraz powiązaną z nimi nadwyżkę ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej akcji;
- zobowiązania podporządkowane wycenione zgodnie z zasadami Wypłacalności II.

4.1.3. Kategoria 2 uzupełniające środki własne – wykaz środków własnych

191. Następujące pozycje uzupełniających środków własnych kwalifikują się do kategorii 2:

- nieopłacony kapitał zakładowy, do którego opłacenia nie wezwano, płatny na żądanie;
- nieopłacony kapitał zakładowy, wkłady/składki członkowskie lub inne równoważne pozycje podstawowych środków własnych w towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwach reasekuracji wzajemnej, do których opłacenia nie wezwano;
- nieopłacone akcje uprzywilejowane płatne na żądanie;
- prawnie wiążące zobowiązanie do subskrypcji i opłacenia na żądanie zobowiązań podporządkowanych;
- akredytywy i gwarancje zarządzane powierniczo, na zlecenie wierzycieli ubezpieczeniowych, przez niezależnego powiernika i wystawione przez instytucje kredytowe upoważnione zgodnie z dyrektywą 2006/48/WE;
- akredytywy i gwarancje, o ile możliwe jest skorzystanie z nich na żądanie i o ile są one wolne od obciążeń;
- wszelkie przyszłe należności, jakie towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwa reasekuracji wzajemnej lub inne towarzystwa ubezpieczeń armatorów o zmiennej wysokości wkładów, ubezpieczające jedynie ryzyka wyszczególnione w grupie 6, 12 i 17 w pkt A załącznika I do dyrektywy 2009/138/WE, mogą otrzymać od swoich członków w formie dodatkowego wkładu w ciągu kolejnych 12 miesięcy;
- wszelkie przyszłe należności, jakie towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych, towarzystwa reasekuracji wzajemnej lub inne towarzystwa ubezpieczeń opartych na zasadzie wzajemności mogą otrzymać od swoich członków w formie dodatkowego wkładu w ciągu kolejnych 12 miesięcy, o ile taki wkład jest dostępny na żądanie i jest wolny od obciążeń;
- inne prawnie wiążące zobowiązania uzyskane przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, o ile możliwe jest skorzystanie z nich na żądanie i o ile są one wolne od obciążeń.

4.1.4. Kategoria 3 podstawowe i uzupełniające środki własne – wykaz środków własnych

192. Następujące pozycje podstawowych środków własnych kwalifikują się do kategorii 3:

- nadwyżka aktywów nad zobowiązaniami, wycenionych wg zasad Wypłacalności II, która obejmuje następujące pozycje:
 - podporządkowany fundusz udziałowy/członkowski w towarzystwie ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwie reasekuracji wzajemnej;
 - akcje uprzywilejowane oraz powiązana z nimi nadwyżka ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej akcji;
 - kwota wartości netto aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego;
- zobowiązania podporządkowane wycenione zgodnie z zasadami Wypłacalności II.

193. Wszystkie uzupełniające środki własne, które nie spełniają kryteriów dla kategorii 2 uzupełniających środków własnych są zaklasyfikowane do kategorii 3, jako uzupełniające środki własne.

4.2. Odliczenia od środków własnych

194. Korekta rezerwy uzgodnieniowej jest wymagana, jeżeli pozycje środków własnych w ramach wyodrębnionego funduszu mają ograniczone możliwości pełnego pokrycia strat, przy założeniu kontynuacji działalności w związku z brakiem możliwości przenoszenia/transferu w ramach zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, ponieważ ograniczone pozycje środków własnych:

- mogą być wykorzystane wyłącznie do pokrycia strat określonej części umów ubezpieczenia lub reasekuracji zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji;
- mogą być wykorzystane do pokrycia strat jedynie wobec niektórych ubezpieczających, ubezpieczonych, beneficjentów lub uprawnionych z umów ubezpieczenia; lub
- mogą być wykorzystane jedynie do pokrycia strat związanych z określonymi rodzajami ryzyka.

195. Z zastrzeżeniem wymogu wyrażonego w punkcie 186, zgodnie z którym przewidywane dywidendy i wypłaty są wyłączone z zakresu rezerwy uzgodnieniowej, pozycje środków własnych, o których mowa w punkcie 194 (ograniczone pozycje środków własnych), nie obejmują wartości przyszłych transferów przypisanych akcjonariuszom.

196. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji wykonują korektę rezerwy uzgodnieniowej w celu odzwierciedlenia specyfiki funduszu wyodrębnionego, przez porównanie kwoty ograniczonych pozycji środków własnych w ramach funduszu wyodrębnionego z nominalnym kapitałowym wymogiem wypłacalności dla tego funduszu wyodrębnionego, obliczonego zgodnie z rozdziałem 7.

197. Dla każdego wyodrębnionego funduszu, gdzie ograniczone pozycje środków własnych przekraczają nominalny kapitałowy wymóg wypłacalności dla tego wyodrębnionego funduszu, kwota ograniczonych środków własnych przekraczających nominalny kapitałowy wymóg wypłacalności jest wyłączona z zakresu kwoty środków własnych dopuszczonych na pokrycie kapitałowego wymogu wypłacalności oraz kwoty pozycji podstawowych środków własnych dopuszczonych na pokrycie minimalnego wymogu kapitałowego.

198. Jeżeli wyodrębniony fundusz nie jest istotny, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą jako alternatywę dla podejścia wyrażonego w punkcie 197 wyłączyć łączną kwotę ograniczonych pozycji środków własnych dopuszczonych na pokrycie kapitałowego wymogu wypłacalności oraz kwotę pozycji podstawowych środków własnych dopuszczonych na pokrycie minimalnego wymogu kapitałowego.

199. Udziały kapitałowe w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych obejmują:

- udziały kapitałowe, które zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji posiadają w:

- instytucjach kredytowych i instytucjach finansowych w rozumieniu art. 4 ust. 1 i 5 dyrektywy 2006/48/WE (w tym Powszechne Towarzystwa Emerytalne);
 - firmach inwestycyjnych w rozumieniu art. 4 ust. 1 pkt 1 dyrektywy 2004/39/WE;
- wierzycelności podporządkowane i instrumenty, o których mowa w art. 63 i art. 64 ust. 3 dyrektywy 2006/48/WE, które zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji posiadają względem podmiotów określonych w pierwszym podpunkcie, w których posiadają udział kapitałowy.
200. W celu określenia podstawowych środków własnych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, podstawowe środki własne są zmniejszane o pełną wartość udziałów kapitałowych wobec pojedynczej instytucji, o których mowa w punkcie 199, w instytucji finansowej i kredytowej, jeśli przekraczają 10% następujących pozycji łącznie:
- opłacony kapitał zakładowy i powiązana z nim nadwyżka ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej udziałów/akcji (agio);
 - opłacony kapitał zakładowy, wkłady/składki członkowskie lub inne równoważne pozycje podstawowych środków własnych towarzystw ubezpieczeń wzajemnych i towarzystw reasekuracji wzajemnej;
 - nadwyżki środków/funduszy;
 - rezerwa uzgodnieniowa.
201. W celu określenia podstawowych środków własnych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, podstawowe środki własne są zmniejszane o część wartości wszystkich udziałów kapitałowych, o których mowa w punkcie 199, w instytucji finansowej i instytucji kredytowej, innych niż udziały kapitałowe, o których mowa w punkcie 200, które przekraczają 10% następujących pozycji:
- opłacony kapitał zakładowy i powiązana z nim nadwyżka ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej udziałów/akcji (agio);
 - opłacony kapitał zakładowy, wkłady/składki członkowskie lub inne równoważne pozycje podstawowych środków własnych towarzystw ubezpieczeń wzajemnych i towarzystw reasekuracji wzajemnej;
 - nadwyżki środków/funduszy;
 - rezerwa uzgodnieniowa.
202. Niezależnie od postanowień punktu 200 i 201 zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie odliczają udziałów strategicznych, o których mowa w rozdziale 5.10.4., które są uwzględniane w obliczeniach wypłacalności grupy w oparciu o metodę 1 określoną w załączniku I do dyrektywy 2002/87/WE, tj. metodę konsolidacji.
203. Odliczenia zgodnie z punktem 201 wykonuje się na zasadzie proporcjonalnej do wszystkich udziałów kapitałowych, o których mowa ww. punkcie.

4.3. Dopuszczalność środków własnych

204. Jeśli chodzi o zgodność z kapitałowym wymogiem wypłacalności:
- pozycje dopuszczonych środków własnych należące do kategorii 1 stanowią co najmniej połowę łącznej kwoty dopuszczonych środków własnych;
 - dopuszczona kwota pozycji należących do kategorii 3 stanowi mniej niż 15% łącznej kwoty dopuszczonych środków własnych.
205. Jeśli chodzi o zgodność z minimalnym wymogiem kapitałowym, pozycje należące do kategorii 1 w dopuszczonych podstawowych środkach własnych stanowią co najmniej 80% łącznej kwoty dopuszczonych podstawowych środków własnych;

206. W granicach limitów, o których mowa w pierwszym podpunkcie punktu 204 i w punkcie 205, dopuszczona kwota sumy następujących pozycji podstawowych środków własnych wynosi mniej niż 20% kwoty kategorii 1 ogółem:

- opłacony podporządkowany fundusz udziałowy/członkowski w towarzystwie ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwie reasekuracji wzajemnej;
- opłacone akcje uprzywilejowane oraz powiązana z nimi nadwyżka ceny emisyjnej powyżej wartości nominalnej akcji;
- opłacone zobowiązania podporządkowane wycenione zgodnie z zasadami Wypłacalności II;
- pozycje wchodzące w zakres podstawowych środków własnych kategorii 1 zgodnie z obowiązującymi uzgodnieniami przejściowymi określonymi w rozdziale 4.4.

4.4. Uzgodnienia przejściowe

207. Pozycje podstawowych środków własnych wyemitowane przed 31.12.2011 r., które do tego dnia były uznawane za środki własne zgodnie z polskim prawem, zostają włączone do kategorii 1 lub 2, z zastrzeżeniem rozdziału 4.3., na okres do 31.12.2023 r. oraz nie muszą one spełniać kryteriów przywidzianych dla kategorii 1, 2 i 3 podstawowych środków własnych¹.

208. Z zastrzeżeniem rozdziału 4.3. i niezależnie od kryteriów przywidzianych dla kategorii 1, 2 i 3 podstawowych środków własnych, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji klasyfikują pozycje podstawowych środków własnych, o których mowa w punkcie 207, do kategorii 1, jeżeli taka pozycja podstawowych środków własnych:

- klasyfikuje się po roszczeniach wobec ubezpieczających, ubezpieczonych, beneficjentów i uprawnionych z umów ubezpieczenia oraz niepodporządkowanych wierzycieli;
- została całkowicie opłacona;
- nie posiada określonego terminu wymagalności;
- jej spłata lub wykup są opcjonalne dla zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji oraz spłata lub wykup pozycji podstawowych środków własnych jest możliwa, pod warunkiem przeprowadzenia uprzedniej oceny przez organ nadzoru;
- umożliwia zakładowi anulowanie lub odroczenie płatności odsetek lub dywidendy w stosunku do tej pozycji;
- przewiduje zdolność pozycji do pokrycia strat, jednocześnie umożliwiając zakładowi ubezpieczeń lub zakładowi reasekuracji dalsze prowadzenie działalności.

209. Z zastrzeżeniem rozdziału 4.3. i niezależnie od kryteriów przywidzianych dla kategorii 1, 2 i 3 podstawowych środków własnych, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji klasyfikują wszystkie pozostałe pozycje podstawowych środków własnych, o których mowa w punkcie 207, do kategorii 2.

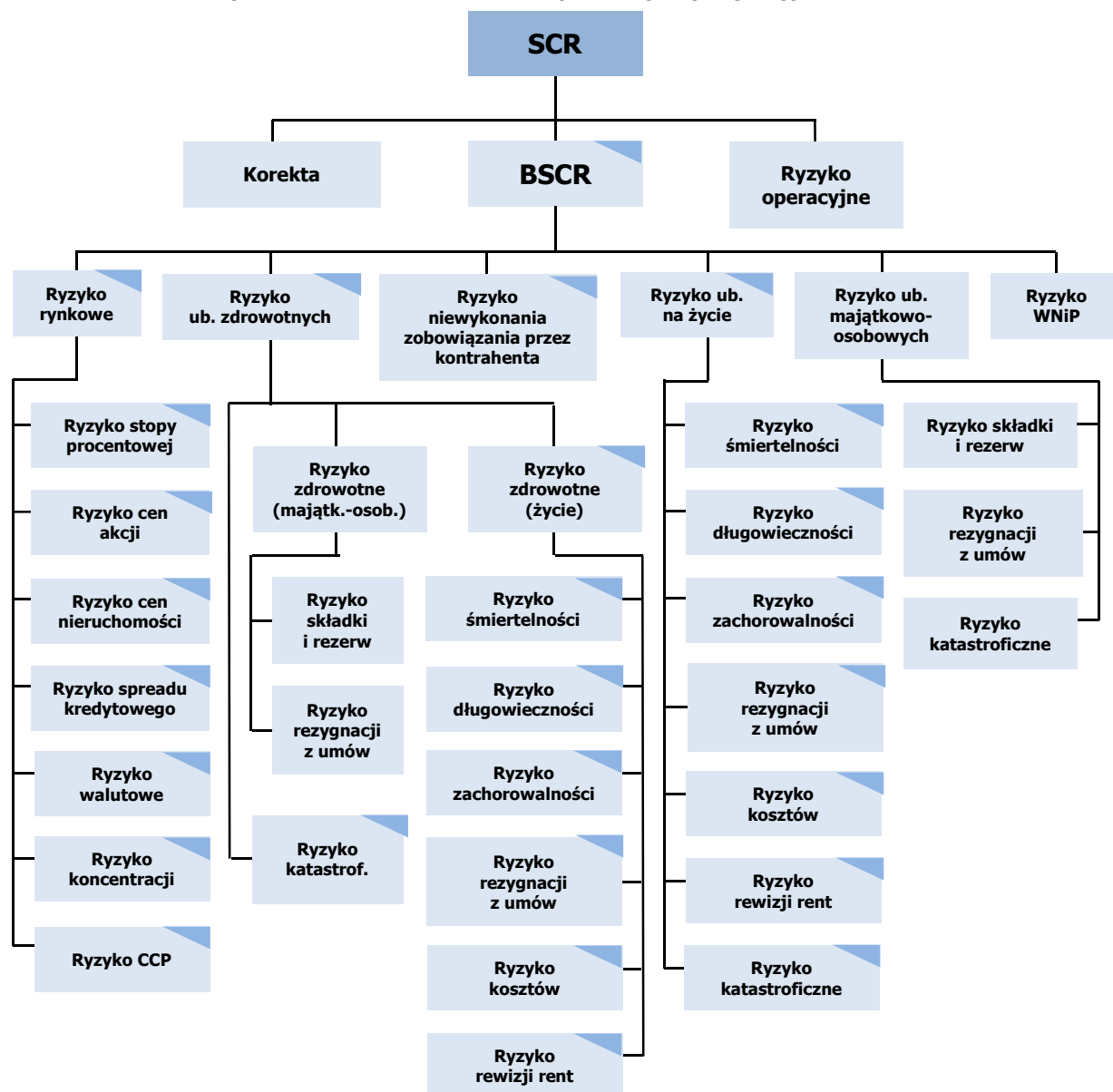
¹ Kryteria te zostały określone w artykułach COF2, COF4 i COF8 projektu aktu delegowanego z października 2011 r.

5. Kapitałowy wymóg wypłacalności – SCR

5.1. Zasady ogólne

210. Kapitałowy wymóg wypłacalności obliczany według formuły standardowej składa się z następujących modułów i podmodułów:

Rysunek 1. Struktura modułowa kapitałowego wymogu wypłacalności



▢ oznacza że dany (pod)moduł uwzględnia korektę z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i podatków odroczonej do pokrywania strat

211. Kapitałowy wymóg wypłacalności odpowiada wartości narażonej na ryzyko (VaR) zmiany podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji na poziomie ufności 99,5% w okresie jednego roku.

212. Kapitałowy wymóg wypłacalności obejmuje prowadzoną działalność oraz nową działalność, której spodziewane rozpoczęcie nastąpi w ciągu kolejnych 12 miesięcy. W odniesieniu do prowadzonej działalności SCR pokrywa tylko nieoczekiwane straty.

213. Kapitałowy wymóg wypłacalności wyznaczany jest jako:

$$SCR = BSCR + Adj + SCR_{Op}, \text{ gdzie}$$

- BSCR* - oznacza podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności;
Adj - oznacza korektę z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i odroczonego podatku odroczonego do pokrywania strat;
SCR_{Op} - oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego.

5.2. Metoda scenariuszowa

214. Jeżeli moduł lub podmoduł podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności liczony jest jako wpływ danego scenariusza na zmianę podstawowych środków własnych (kapitałów własnych) zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, wówczas takie obliczenia opierają się na następujących założeniach:

- scenariusz nie zmienia kwoty marginesu ryzyka uwzględnianego w rezerwach techniczno-ubezpieczeniowych;
- scenariusz nie zmienia wartości aktywów i zobowiązań z tytułu odroczonego podatku dochodowego;
- scenariusz nie zmienia wartości przyszłych świadczeń uznaniowych uwzględnionych w rezerwach techniczno-ubezpieczeniowych;
- podczas trwania scenariusza zakład nie podejmuje żadnych działań zarządu.

215. Ponowne wyznaczenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w wyniku zrealizowania się scenariusza, o którym mowa w punkcie 214, powinno uwzględniać:

- z zastrzeżeniem dwóch ostatnich podpunktów punktu 214, przyszłe działania zarządu podejmowane w następstwie scenariusza, o ile są one zgodne z wymogami określonymi w rozdziale 3.4.1.;
- wszelki istotny, niekorzystny wpływ scenariusza lub działań zarządu, o których mowa w podpunkcie powyżej, na określenie prawdopodobieństwa, że ubezpieczający skorzystają z opcji zawartych w umowach.

216. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą korzystać z uproszczonych metod do ponownego wyznaczenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w wyniku zrealizowania się scenariusza, o którym mowa w punkcie 214, o ile uproszczona metoda spełnia warunki proporcjonalności (dla uproszczonych obliczeń), określone w punkcie 232.

217. Ponowna wycena aktywów i zobowiązań w wyniku zrealizowania się scenariusza, o którym mowa w punkcie 214, powinna uwzględniać wpływ zrealizowania się scenariusza na wartość wszelkich istotnych instrumentów ograniczania ryzyka, którymi dysponuje zakład i które są zgodne z wymogami określonymi w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka.

218. Jeżeli scenariusz miałby spowodować wzrost podstawowych środków własnych zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, wówczas obliczanie modułu lub podmodułu opiera się na założeniu, że scenariusz nie wpływa na wartość podstawowych środków własnych.

5.3. Zasada oparta na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko (*look-through approach*)

219. Przy obliczaniu kapitałowego wymogu wypłacalności bierze się pod uwagę poszczególne aktywa leżące u podstaw ekspozycji wobec instytucji zbiorowego inwestowania i innych inwestycji w formie funduszy (zasada oparta na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko).

220. Punkt 219 ma również zastosowanie do pośrednich ekspozycji narażonych na ryzyko rynkowe innych niż ekspozycje wobec instytucji zbiorowego inwestowania i inwestycji w formie funduszy.

221. Punkt 219 ma zastosowanie do istotnych pośrednich ekspozycji narażonych na ryzyko ubezpieczeniowe i ryzyko niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, o ile metody, założenia

i standardowe parametry wykorzystywane do pomiaru takiego ryzyka zostały określone w specyfikacji technicznej badania.

222. Zasada oparta na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko nie ma zastosowania do inwestycji w powiązane podmioty w rozumieniu art. 212 ust. 1 lit. b) i art. 212 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, akcji notowanych, zbywalnych papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych.
223. W przypadku, gdy aktywa lub zobowiązania są zakwalifikowane jako techniki ograniczania ryzyka zakłada się, iż ryzyko leżące u ich podstaw jest zrozumiane i wówczas nie stosuje się zasady opartej na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko.
224. W przypadku, gdy punkt 222 nie ma zastosowania i gdy wskaźnik zadłużenia kapitału własnego podmiotu, w którym posiada się udziały przewyższa 0,5, wówczas stosuje się zasadę opartą na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko.
225. Zasada oparta na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko ma zastosowanie do funduszy rynku pieniężnego (*money market funds*).
226. Jeżeli wymagane jest przeprowadzenie kilku iteracji zasady opartej na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko (np. fundusz inwestycyjny inwestuje w inny fundusz) liczba iteracji powinna być na tyle odpowiednia, aby wszystkie materialne rodzaje ryzyka związane z daną inwestycją były uwzględnione.

5.4. Podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności - BSCR

227. Podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności określony w art. 104 ust. 1 dyrektywy 2009/138/WE obejmuje:
- wymóg kapitałowy dla ryzyka rynkowego;
 - wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta;
 - wymóg kapitałowy dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie;
 - wymóg kapitałowy dla ryzyka ubezpieczeniowego w pozostałych ubezpieczeniach osobowych oraz ubezpieczeniach majątkowych;
 - wymóg kapitałowy dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych
 - wymóg kapitałowy dla ryzyka wartości niematerialnych i prawnych.
228. Do obliczania wymogu kapitałowego dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych, dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie oraz dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji stosują:
- moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wynikających z umów ubezpieczeń majątkowo-osobowych, innych niż zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne wynikające z umów ubezpieczeń zdrowotnych;
 - moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wynikających z umów ubezpieczeń na życie, innych niż zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne wynikające z ubezpieczeń zdrowotnych;
 - moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wynikających z ubezpieczeń zdrowotnych;
229. Podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności oblicza się zgodnie z formułą:

$$BSCR = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{i,j} \times SCR_i \times SCR_j} + SCR_{wnip}, \text{ gdzie}$$

$Corr_{i,j}$ - oznacza elementy w wierszu i i kolumnie j następującej macierzy zależności:

Tabela 2. Macierz zależności

<i>i</i> \ <i>j</i>	Ryzyko rynkowe	Ryzyko niewykonania zobow. przez kontrahenta	Ryzyko w ubezpiec. na życie	Ryzyko w ubezpiec. zdrowotnych	Ryzyko w ubezpiec. majątkowo-osobowych
Ryzyko rynkowe	1	0,25	0,25	0,25	0,25
Ryzyko niewykonania zobow. przez kontrahenta	0,25	1	0,25	0,25	0,5
Ryzyko w ubezpiec. na życie	0,25	0,25	1	0,25	0
Ryzyko w ubezpiec. zdrowotnych	0,25	0,25	0,25	1	0
Ryzyko w ubezpiec. majątkowo-osobowych	0,25	0,5	0	0	1

SCR_i, SCR_j - oznaczają wymogi kapitałowe dla ryzyk zgodnie z wierszami i kolumnami macierzy zależności;

SCR_{wnip} - oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka wartości niematerialnych i prawnych.

5.5. Proporcjonalność i uproszczenia

230. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą, dla celów art. 109 dyrektywy 2009/138/WE, wykorzystywać uproszczone obliczenia przewidziane dla poszczególnych modułów lub podmodułów ryzyka formuły standardowej kapitałowego wymogu wypłacalności, jeżeli takie uproszczone obliczenia są proporcjonalne do charakteru, skali i złożoności ryzyka na jakie narażony jest zakład i jeżeli standardowe obliczenia takiego modułu lub podmodułu ryzyka stanowiłyby nadmierne obciążenie dla zakładu.

231. Do celów punktu 230 zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji weryfikują, czy uproszczone obliczenia są proporcjonalne, poprzez przeprowadzenie oceny, która obejmuje:

- oszacowanie charakteru, skali i złożoności ryzyk na jakie narażony jest zakład, i które wchodzi w zakres odpowiedniego modułu lub podmodułu;
- oszacowanie pod względem jakościowym i ilościowym, w stosownych przypadkach, błędów, którymi mogą być obciążone wyniki uproszczonych obliczeń w związku z jakimikolwiek odstępstwami od:
 - założeń, na których opierają się uproszczone obliczenia w stosunku do ryzyka;
 - wyników oceny, o której mowa w pierwszej kropce.

232. Metodę nie uznaje się za proporcjonalną do charakteru, skali i złożoności ryzyka, jeżeli błąd, o którym mowa w drugim podpunkcie punktu 231 jest istotny, chyba że wynikiem uproszczonych obliczeń jest kapitałowy wymóg wypłacalności, który przekracza kapitałowy wymóg wypłacalności obliczony według standardowej formuły.

233. Błąd jest uznawany za istotny, jeżeli prowadzi do błędnej wartości kapitałowego wymogu wypłacalności, co może mieć wpływ na podejmowanie decyzji lub ocenę odbiorcy, do którego skierowana jest informacja na temat kapitałowego wymogu wypłacalności.

5.6. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych²

234. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych odzwierciedla ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych w związku z niewłaściwymi założeniami dotyczącymi wyceny składki i tworzenia rezerw, wynikające z zawierania umów ubezpieczeń majątkowych. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń majątkowo-osobowych.

235. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych dany jest formułą:

$$SCR_{majątk.-osob.} = \sqrt{\sum_{i,j} CorrNL_{(i,j)} \cdot SCR_i \cdot SCR_j},$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (i, j) podmodułów określonych w punkcie 234;
- $CorrNL_{(i,j)}$ oznacza parametr zależności ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych dla podmodułów i oraz j określonych w punkcie 234;
- SCR_i, SCR_j oznaczają wymogi kapitałowe odpowiednio dla podmodułów ryzyka i oraz j określonych w punkcie 234.

236. Parametry zależności $CorrNL_{(i,j)}$, o których mowa w punkcie 235 przedstawia poniższa macierz zależności:

Tabela 3. Macierz zależności

$i \backslash j$	Ryzyko składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych	Ryzyko katastroficzne z ubezpieczeń majątkowo-osobowych	Ryzyko rezygnacji z umów z ubezpieczeń majątkowo-osobowych
Ryzyko składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych	1	0,25	0
Ryzyko katastroficzne z ubezpieczeń majątkowo-osobowych	0,25	1	0
Ryzyko rezygnacji z umów z ubezpieczeń majątkowo-osobowych	0	0	1

5.6.1. Podmoduł ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

237. Ryzyko składki i rezerw - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmienności w zakresie występowania, częstotliwości i dotkliwości ubezpieczanych zdarzeń oraz ze zmienności w zakresie terminu i wysokości wypłat odszkodowań i świadczeń

² Jeżeli nie określono inaczej, w całym dokumencie przez „ryzyko ubezpieczeniowe w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych” rozumie się „ryzyko ubezpieczeniowe w pozostałych ubezpieczeniach osobowych oraz ubezpieczeniach majątkowych”.

238. Wymóg kapitałowy dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dany jest formułą:

$$SCR_{składki i rezerw} = 3 \cdot \sigma_{nl} \cdot V_{nl}$$

gdzie

- σ_{nl} oznacza odchylenie standardowe dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych określone zgodnie z rozdziałem 5.6.1.2.;
- V_{nl} oznacza miarę wielkości ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych określoną zgodnie z rozdziałem 5.6.1.1.

5.6.1.1. Miara wielkości ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

239. Miara wielkości ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych równa się sumie miar wielkości ryzyka składki i rezerw dla segmentów określonych w Załącznik II.

$$V_{nl} = \sum_s V_s$$

240. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II miara wielkości ryzyka składki i rezerw dla konkretnego segmentu s dana jest formułą:

$$V_s = (V_{(składka,s)} + V_{(rezerwa,s)}) \cdot (0,75 + 0,25 \cdot DIV_s)$$

gdzie

- $V_{(składka,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka składki danego segmentu s ;
- $V_{(rezerwa,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka rezerw danego segmentu s ;
- DIV_s oznacza współczynnik dywersyfikacji geograficznej danego segmentu s .

241. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II miara wielkości ryzyka składki dla konkretnego segmentu s dana jest formułą:

$$V_{(składka,s)} = \max(P_s; P_{(ost,s)}) + FP_{(obecna,s)} + FP_{(przyszla,s)}$$

gdzie

- P_s oznacza szacunkową wartość składki zarobionej w ramach segmentu s w okresie kolejnych 12 miesięcy;
- $P_{(ost,s)}$ oznacza wartość składki zarobionej w ramach segmentu s w okresie ostatnich 12 miesięcy;
- $FP_{(obecna,s)}$ oznacza oczekiwaną obecną wartość przyszłych składek zarobionych z tytułu obowiązujących umów w ramach segmentu s po okresie kolejnych 12 miesięcy;
- $FP_{(przyszla,s)}$ oznacza oczekiwaną obecną wartość przyszłych składek zarobionych w ramach segmentu s z tytułu przyszłych umów, które zaczną obowiązywać w ciągu kolejnych 12 miesięcy, wyłączając składki zarobione z tytułu tych umów w okresie kolejnych 12 miesięcy (licząc od dnia, na który wyznaczany jest wymóg SCR).

242. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą, niezależnie od postanowień punktu 241, obliczyć miarę wielkości ryzyka składki dla konkretnego segmentu s , zgodnie z następującym wzorem:

$$V_{(składka,s)} = P_s + FP_{(obecna,s)} + FP_{(przyszla,s)}$$

przy takich samych oznaczeniach, jak w punkcie powyżej, o ile spełnione zostały następujące kryteria:

- organ administrujący, zarządzający lub nadzorczy zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji postanowił, że składki zarobione w ramach segmentu s w okresie kolejnych 12 miesięcy nie przekroczą P_s ;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ustanowił mechanizmy skutecznej kontroli celem zapewnienia, iż limity, o których mowa w podpunkcie powyżej zostaną przez zakład spełnione;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji poinformował organ nadzoru o podjęciu decyzji, o której mowa w podpunkcie powyżej oraz o przyczynach jej podjęcia.

243. Do celów obliczeń, o których mowa w punktach 241 i 242, składki są podawane na udziale własnym, tj. po odliczeniu składek z tytułu umów reasekuracji. Nie podlegają jednak takiemu odliczeniu składki z następujących umów reasekuracji:

- składki, których nie można brać pod uwagę przy obliczaniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji zgodnie z punktem 142 i 144;
- składki z tytułu umów reasekuracji, które nie spełniają wymogów określonych w punktach od 624 do 630 i w punktach od 632 do 633.

244. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II miara wielkości ryzyka rezerw dla konkretnego segmentu równa się najlepszemu oszacowaniu rezerw na niewypłacone odszkodowania i świadczenia dla tego segmentu na udziale własnym, tj. po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, o ile umowy reasekuracji lub spółki celowe spełniają wymagania określone w punktach od 624 do 630 i w punktach od 632 do 633. Miara wielkości nie może mieć wartości ujemnej.

245. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II domyślny współczynnik dywersyfikacji geograficznej równa się 1. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może jednak obliczyć, dla któregośkolwiek z segmentów określonych w Załącznik II, współczynnik dywersyfikacji geograficznej zgodnie z Załącznik III.

5.6.1.2. Odchylenie standardowe ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

246. Odchylenie standardowe dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dane jest formułą:

$$\sigma_{nl} = \frac{1}{V_{nl}} \cdot \sqrt{\sum_{s,t} CorrS_{(s,t)} \cdot \sigma_s \cdot V_s \cdot \sigma_t \cdot V_t}$$

gdzie

- V_{nl} oznacza miarę wielkości ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (s, t) segmentów określonych w Załącznik II;
- $CorrS_{(s,t)}$ oznacza parametr zależności segmentów s oraz t dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych określony w Załącznik IV;
- σ_s i σ_t oznaczają odchylenia standardowe ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych, odpowiednio dla segmentów s oraz t ;
- V_s i V_t oznaczają miarę wielkości ryzyka składki i rezerw odpowiednio dla segmentów s oraz t , o których mowa w rozdziale 5.6.1.1.;

247. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II odchylenie standardowe ryzyka składki i rezerw dla konkretnego segmentu s dane jest wzorem:

$$\sigma_s = \sqrt{\frac{\sigma_{(składka,s)}^2 \cdot V_{(składka,s)}^2 + \sigma_{(składka,s)} \cdot V_{(składka,s)} \cdot \sigma_{(rezerwa,s)} \cdot V_{(rezerwa,s)} + \sigma_{(rezerwa,s)}^2 \cdot V_{(rezerwa,s)}^2}{V_{(składka,s)} + V_{(rezerwa,s)}}}$$

gdzie

- $\sigma_{(składka,s)}$ oznacza odchylenie standardowe dla ryzyka składki z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla segmentu s określone zgodnie z punktem 248;
- $\sigma_{(rezerwa,s)}$ oznacza odchylenie standardowe dla ryzyka rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla segmentu s określone w Załącznik II;
- $V_{(składka,s)}$ oznacza miarę wielkości ryzyka składki dla segmentu s , o której mowa w rozdziale 5.6.1.1.;
- $V_{(rezerwa,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka rezerw segmentu s , o której mowa w rozdziale 5.6.1.1.

248. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II odchylenie standardowe ryzyka składki z ubezpieczeń majątkowo-osobowych jest równe iloczynowi standardowego odchylenia ryzyka składki brutto dla danego segmentu i współczynnika korygującego dla reasekuracji nieproporcjonalnej. W segmentach 1, 4 i 5 określonych w Załącznik II, współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej wynosi 80%. We wszystkich innych segmentach określonych w załączniku, współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej wynosi 100%.

249. Dla każdego segmentu:

- odchylenie standardowe ryzyka składki brutto określone w Załącznik II,
- współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej (nie może być zastąpione jednocześnie z odchyleniem standardowym ryzyka składki brutto w tym samym segmencie),
- odchylenie standardowe ryzyka rezerw określone w Załącznik II,

mogą zostać zastąpione przez parametry specyficzne zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, wyliczone zgodnie z metodami i wytycznymi zawartymi w rozdziale 8.

5.6.2. Podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

250. Ryzyko związane z rezygnacjami z umów - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności wskaźników rezygnacji z umów, wygasania polis, wykupów oraz odnowień.

251. Wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń majątkowo-osobowych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej następującymi czynnikami:

- brak kontynuacji 40% umów ubezpieczenia, które skutkują wzrostem rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka;
- spadek o 40% przyszłych bazowych umów ubezpieczenia lub reasekuracji objętych umowami reasekuracji czynnej i uwzględnionych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

252. Szoki, o których mowa w punkcie 251 odnoszą się równomiernie do wszystkich umów ubezpieczenia i reasekuracji, których to dotyczy. W stosunku do umów reasekuracji szok, o którym mowa w pierwszym podpunkcie punktu 251, odnosi się do bazowych umów ubezpieczenia.

253. Do celów określenia straty podstawowych środków własnych, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji stosuje do każdej umowy taki rodzaj braku kontynuacji umowy, który skutkuje najbardziej niekorzystnym wpływem na podstawowe środki własne zakładu.

5.6.3. Podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

254. Ryzyko katastroficzne - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze znacznej niepewności założeń dotyczących wyceny i tworzenia rezerw, związanych z ekstremalnymi lub wyjątkowymi zdarzeniami.

255. Podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka katastrof naturalnych;
- podmoduł ryzyka katastrof dla reasekuracji nieproporcjonalnej ubezpieczenia mienia;
- podmoduł ryzyka katastrof spowodowanych przez człowieka (katastrof antropogenicznych);
- podmoduł pozostałego ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych.

256. Wymóg kapitałowy dla modułu ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dany jest formułą:

$$SCR_{nl-katastrofy} = \sqrt{(SCR_{nat-katastr} + SCR_{np-reasek})^2 + SCR_{człowiek-katastr}^2 + SCR_{inne-katastr}^2}$$

gdzie

- $SCR_{nat-katastr}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka katastrof naturalnych;
- $SCR_{np-reasek}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka katastrof dla reasekuracji nieproporcjonalnej ubezpieczenia mienia;
- $SCR_{człowiek-katastr}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka katastrof spowodowanych przez człowieka;
- $SCR_{inne-katastr}$ oznacza wymóg kapitałowy dla pozostałego ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych.

5.6.3.1. Podmoduł ryzyka katastrof naturalnych

257. Podmoduł ryzyka katastrof naturalnych obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka huraganu;
- podmoduł ryzyka trzęsienia ziemi;
- podmoduł ryzyka powodzi;
- podmoduł ryzyka gradobicia;
- podmoduł ryzyka osunięcia się ziemi.

258. Wymóg kapitałowy dla ryzyka katastrof naturalnych dany jest formułą:

$$SCR_{nat-katastr} = \sqrt{\sum_i SCR_i^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie podmoduły określone w punkcie 257;
- SCR_i oznacza wymogi kapitałowe dla podmodułu ryzyka i .

259. Do celów punktów 263 i 264 rozdziału 5.6.3.1.1., punktów 278 i 279 rozdziału 5.6.3.1.3. oraz punktów 289 i 290 rozdziału 5.6.3.1.4. zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji obliczają wymóg kapitałowy w oparciu o następujące założenia:

- dwa następujące po sobie wydarzenia, o których mowa w tych rozdziałach, są niezależne;
- zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie wprowadzają między dwoma wydarzeniami nowych technik ograniczania ryzyka ubezpieczeniowego.

260. Niezależnie od postanowień czwartego podpunktu punktu 214, jeżeli bieżące umowy reasekuracji przewidują odnowienia ochrony reasekuracyjnej, zakłady ubezpieczenia i zakłady reasekuracji biorą pod uwagę przyszłą decyzję zarządu w sprawie odnowienia ochrony reasekuracyjnej między pierwszym a drugim zdarzeniem. Założenia dotyczące przyszłej decyzji zarządu powinny być realistyczne, obiektywne i możliwe do zweryfikowania.

5.6.3.1.1. Podmoduł ryzyka huraganu

261. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka huraganu dany jest formułą:

$$SCR_{huragan} = \sqrt{\left(\sum_{(r,s)} CorrWS_{(r,s)} \cdot SCR_{(huragan,r)} \cdot SCR_{(huragan,s)} \right) + SCR_{(huragan,inne)}^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (r, s) regionów określonych w Załącznik V;
- $CorrWS_{(r,s)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka huraganu dla regionu r i regionu s określonych w Załącznik V;
- $SCR_{(huragan,r)}$ i $SCR_{(huragan,s)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu odpowiednio w regionach r i s ;
- $SCR_{(huragan,inne)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu w regionach innych niż regiony określone w Załącznik VII.

262. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik V wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu w regionie r stanowi większą z następujących wartości:

- wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu w regionie r według scenariusza A;
- wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu w regionie r według scenariusza B.

263. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik V wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu w regionie r według scenariusza A jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, spowodowanej następującą sekwencją zdarzeń:

- występuje natychmiastowa strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 80% określonej w punkcie 265 szkody brutto spowodowanej przez huragan w regionie r ;
- po niej następuje strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 40% określonej w punkcie 265 szkody brutto spowodowanej przez huragan w regionie r .

264. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik V wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu w regionie r według scenariusza B jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, spowodowanej następującą sekwencją zdarzeń:

- występuje natychmiastowa strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 100% określonej w punkcie 265 szkody brutto spowodowanej przez huragan w regionie r ;
- po niej następuje strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 20% określonej w punkcie 265 szkody brutto spowodowanej przez huragan w regionie r .

265. Dla wszystkich regionów poza regionem PL określonych w Załącznik V szkoda brutto spowodowana przez huragan w danym regionie r dana jest formułą:

$$L_{(huragan,r)} = Q_{(huragan,r)} \cdot SI_{(huragan,r)}$$

Dla regionu PL określonego w Załącznik V szkoda brutto spowodowana przez huragan dana jest formułą:

$$L_{(huragan,r)} = Q_{(huragan,r)} \cdot \sqrt{\sum_{(i,j)} Corr_{(huragan,r,i,j)} \cdot WSI_{(huragan,r,i)} \cdot WSI_{(huragan,r,j)}}$$

gdzie

- $Q_{(huragan,r)}$ oznacza współczynnik ryzyka huraganu dla regionu r , zgodnie z Załącznik V;
- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje stref występowania huraganów (i, j) ;
- $Corr_{(huragan,r,i,j)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka równoczesnego występowania huraganu w strefach i oraz j należących do regionu r określony w kwestionariuszu ilościowym;
- $WSI_{(huragan,r,i)}$ i $WSI_{(huragan,r,j)}$ oznaczają łączne ważone sumy ubezpieczenia od ryzyka huraganu odpowiednio w strefach i oraz j należących do regionu r ;
- $SI_{(huragan,r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia (sumę sum ubezpieczeń) od ryzyka wystąpienia huraganu w regionie r .

266. Dla regionu PL określonego w Załącznik V i wszystkich występujących w nim stref łączna ważona suma ubezpieczenia od ryzyka huraganu w konkretnej strefie i dana jest formułą:

$$WSI_{(huragan,r,i)} = W_{(huragan,r,i)} \cdot SI_{(huragan,r,i)}$$

gdzie

- $W_{(huragan,r,i)}$ oznacza wagę ryzyka wystąpienia huraganu w strefie i regionu r określoną w kwestionariuszu ilościowym;
- $SI_{(huragan,r,i)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka wystąpienia huraganu w strefie i regionu r (sumę sum ubezpieczeń obejmujących ryzyko huraganu z uwzględnieniem limitów dla tego rodzaju ryzyka).

267. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik V i wszystkich występujących w nich stref, łączna suma ubezpieczenia dla ryzyka huraganu w konkretnej strefie i dla konkretnego regionu r dana jest formułą:

$$SI_{(huragan,r,i)} = SI_{(rzeczowe,r,i)} + SI_{(rzeczowe\ na\ lądzie,r,i)}$$

gdzie

- $SI_{(rzeczowe,r,i)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka huraganu w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko zlokalizowane jest w strefie i regionu r ;
- $SI_{(rzeczowe\ na\ lądzie,r,i)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka huraganu w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, które obejmują szkody rzeczowe na lądzie spowodowane przez huragan w strefie i regionu r .

268. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik V strefy obejmują części regionu, które są dostatecznie jednorodne pod względem ryzyka występowania huraganów, na które narażone są zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji w tym regionie. Strefy łącznie obejmują cały region.

Strefy wzajemnie się wykluczają. Jeżeli sam region jest wystarczająco jednorodny w stosunku do ryzyka huraganu, taki region stanowi strefę występowania huraganów. W szczególności, do celów tego badania wszystkie strefy w danym regionie r określonym w Załącznik V poza regionem PL stanowią jedną strefę. Strefy dla regionu PL odpowiadają podziałowi na strefy zgodnie z dwucyfrowymi kodami pocztowymi.

269. Dla pozostałych regionów innych niż określone w Załącznik VII wymóg kapitałowy dla ryzyka huraganu jest wyliczany na bazie składki zarobionej brutto i jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, która wynikałaby z natychmiastowej straty - szkody brutto objętej umowami ubezpieczenia i reasekuracji, które dotyczą jednego lub obu poniższych zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych:

- zobowiązania w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do ubezpieczenia od ryzyka huraganu, które jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII;
- zobowiązania w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do szkód rzeczowych na lądzie spowodowanych przez huragan w przypadku, gdy ryzyko jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII.

270. Kwota natychmiastowej straty (szkoda brutto, bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych), o której mowa w punkcie 269 równa się:

$$L_{(huragan,inne)} = 1,75 \cdot (0,5 \cdot DIV_{huragan} + 0,5) \cdot P_{huragan}$$

gdzie

- $DIV_{huragan}$ oblicza się zgodnie z Załącznik III, na podstawie składek w stosunku do zobowiązań, o których mowa w punkcie 269 i ogranicza się wyłącznie do regionów od 5 do 18 określonych w Załącznik III;
- $P_{huragan}$ stanowi szacowaną składkę zarobioną brutto z tytułu wszystkich umów, które obejmują zobowiązania wyrażone w punkcie 269 w okresie kolejnych 12 miesięcy; w tym celu składki liczone są brutto, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji.

5.6.3.1.2. Podmoduł ryzyka trzęsienia ziemi

271. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka trzęsienia ziemi dany jest formułą:

$$SCR_{trzęsienie\ ziemi} = \sqrt{\left(\sum_{(r,s)} CorrEQ_{(r,s)} \cdot SCR_{(trzęsienie\ ziemi,r)} \cdot SCR_{(trzęsienie\ ziemi,s)} \right) + SCR_{(trzęsienie\ ziemi,pozostałe)}^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (r, s) regionów określonych w Załącznik XIV;
- $CorrEQ_{(r,s)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka trzęsienia ziemi dla regionu r i regionu s określonych w Załącznik XIV;
- $SCR_{(trzęsienie\ ziemi,r)}$ i $SCR_{(trzęsienie\ ziemi,s)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka trzęsienia ziemi odpowiednio w regionach r i s ;
- $SCR_{(trzęsienie\ ziemi,pozostałe)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka trzęsienia ziemi w regionach innych niż regiony określone w Załącznik VII.

272. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik XIV wymóg kapitałowy dla ryzyka trzęsienia ziemi w regionie r jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń

i zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą stratą brutto (bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych) i wynosi:

$$L_{(\text{trzęsienie ziemi},r)} = Q_{(\text{trzęsienie ziemi},r)} \cdot SI_{(\text{trzęsienie ziemi},r)}$$

gdzie

- $Q_{(\text{trzęsienie ziemi},r)}$ oznacza współczynnik ryzyka trzęsienia ziemi dla regionu r , zgodnie z Załącznik XIV;
- $SI_{(\text{trzęsienie ziemi},r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia (sumę sum ubezpieczeń) od ryzyka wystąpienia trzęsienia ziemi w regionie r , określoną w punkcie 273.

273. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik XIV łączna suma ubezpieczenia od ryzyka trzęsienia ziemi w konkretnym regionie r równa się:

$$SI_{(\text{trzęsienie ziemi},r)} = SI_{(\text{rzeczowe},r)} \cdot SI_{(\text{rzeczowe na lądzie},r)}$$

gdzie

- $SI_{(\text{rzeczowe},r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka wystąpienia trzęsienia ziemi w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko zlokalizowane jest w regionie r ;
- $SI_{(\text{rzeczowe na lądzie},r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka huraganu w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, które obejmują szkody rzeczowe na lądzie spowodowane przez trzęsienia ziemi w regionie r .

274. Dla pozostałych regionów innych niż określone w Załącznik VII wymóg kapitałowy dla ryzyka trzęsienia ziemi jest wyliczany na bazie składki zarobionej brutto i jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, która wynikłaby z natychmiastowej straty - szkody brutto w odniesieniu do umów ubezpieczenia i reasekuracji, które dotyczą jednego lub obu poniższych zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych:

- zobowiązania w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do ubezpieczenia od ryzyka trzęsienia ziemi, które jest zlokalizowane w pozostałych regionach innych niż określone w Załącznik VII;
- zobowiązania w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do szkód rzeczowych na lądzie spowodowanych przez trzęsienie ziemi w przypadku gdy ryzyko jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII.

275. Kwota natychmiastowej straty - szkoda brutto (bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych), o której mowa w punkcie 274 równa się:

$$L_{(\text{trzęsienie ziemi},\text{pozostałe})} = 1,2 \cdot (0,5 \cdot DIV_{\text{trzęsienie ziemi}} + 0,5) \cdot P_{\text{trzęsienie ziemi}}$$

gdzie

- $DIV_{\text{trzęsienie ziemi}}$ oblicza się zgodnie z Załącznik III, na podstawie składek w stosunku do zobowiązań, o których mowa w punkcie 274 i ogranicza się wyłącznie do regionów 5 do 18 określonych w Załącznik III;
- $P_{\text{trzęsienie ziemi}}$ stanowi szacowaną składkę zarobioną brutto z tytułu wszystkich umów, które obejmują zobowiązania wyrażone w punkcie 274 w okresie kolejnych 12 miesięcy; w tym celu składki liczone są brutto (bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji).

5.6.3.1.3. Podmoduł ryzyka powodzi

276. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka powodzi dany jest formułą:

$$SCR_{powódz} = \sqrt{\left(\sum_{(r,s)} CorrFL_{(r,s)} \cdot SCR_{(powódz,r)} \cdot SCR_{(powódz,s)} \right) + SCR_{(powódz,inne)}^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (r, s) regionów określonych w Załącznik VI;
- $CorrFL_{(r,s)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka powodzi dla regionu r i regionu s określonych w Załącznik VI;
- $SCR_{(powódz,r)}$ i $SCR_{(powódz,s)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi odpowiednio w regionach r i s ;
- $SCR_{(powódz,inne)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi w regionach innych niż regiony określone w Załącznik VII.

277. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik VI wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi w regionie r stanowi większą z następujących wartości:

- wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi w regionie r według scenariusza A;
- wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi w regionie r według scenariusza B.

278. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik VI wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi w regionie r według scenariusza A jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej następującą sekwencją zdarzeń:

- występuje natychmiastowa strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 65% określonej w punktach 280 lub 281 szkody brutto spowodowanej przez powódź w regionie r ;
- po niej następuje strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 45% określonej w punktach 280 lub 281 szkody brutto spowodowanej przez powódź w regionie r .

279. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik VI wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi w regionie r według scenariusza B jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, spowodowanej następującą sekwencją zdarzeń:

- występuje natychmiastowa strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 100% określonej w punktach 280 lub 281 szkody brutto spowodowanej przez powódź w regionie r ;
- po niej następuje strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 10% określonej w punktach 280 lub 281 szkody brutto spowodowanej przez powódź w regionie r .

280. Dla wszystkich regionów poza regionem PL, określonych w Załącznik VI, szkoda brutto spowodowana przez powódź w danym regionie r dana jest formułą:

$$L_{(powódz,r)} = Q_{(powódz,r)} \cdot SI_{(powódz,r)}$$

281. Dla regionu PL określonego w Załącznik VI szkoda brutto spowodowana przez powódź dana jest formułą:

$$L_{(powódz,r)} = Q_{(powódz,r)} \cdot \sqrt{\sum_{(i,j)} Corr_{(powódz,r,i,j)} \cdot WSI_{(powódz,r,i)} \cdot WSI_{(powódz,r,j)}}$$

gdzie

- $Q_{(powódz,r)}$ oznacza współczynnik ryzyka powodzi dla regionu r , zgodnie z Załącznik VI;
- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje stref występowania powodzi i, j ;
- $Corr_{(powódz,r,i,j)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka równoczesnego występowania powodzi w strefach i oraz j należących do regionu r , określony w kwestionariuszu ilościowym,;
- $WSI_{(powódz,r,i)}$ i $WSI_{(powódz,r,j)}$ oznaczają łączne ważone sumy ubezpieczenia od ryzyka powodzi odpowiednio w strefach i oraz j należących do regionu r ;
- $SI_{(powódz,r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia (sumę sum ubezpieczeń) od ryzyka wystąpienia powodzi w regionie r .

282. Dla regionu PL określonego w Załącznik VI i wszystkich występujących w nim stref, łączna ważona suma ubezpieczenia od ryzyka powodzi w konkretnej strefie i równa się:

$$WSI_{(powódz,r,i)} = W_{(powódz,r,i)} \cdot SI_{(powódz,r,i)}$$

gdzie

- $W_{(powódz,r,i)}$ oznacza wagę ryzyka wystąpienia powodzi w strefie i regionu r określoną w kwestionariuszu ilościowym;
- $SI_{(powódz,r,i)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia (sumę sum ubezpieczeń) od ryzyka wystąpienia powodzi w strefie i regionu r .

283. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik VI i wszystkich występujących w nich stref, łączna suma ubezpieczenia dla ryzyka powodzi w konkretnej strefie i dla konkretnego regionu r dana jest formułą:

$$SI_{(powódz,r,i)} = SI_{(rzeczowe,r,i)} + SI_{(rzeczowe\ na\ łądzie,r,i)} + 1,5 \cdot SI_{(motor,r,i)}$$

gdzie

- $SI_{(rzeczowe,r,i)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka powodzi w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko zlokalizowane jest w strefie i regionu r ;
- $SI_{(rzeczowe\ na\ łądzie,r,i)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka powodzi w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, które obejmują szkody rzeczowe na łądzie spowodowane przez powódź w strefie i regionu r ;
- $SI_{(motor,r,i)}$) oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka powodzi w linii biznesu 5 i 17 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko zlokalizowane jest w strefie i regionu r .

284. Dla wszystkich regionów, określonych w Załącznik VI, strefy obejmują części regionu, które są dostatecznie jednorodne pod względem ryzyka występowania powodzi, na które narażone są zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji w tym regionie. Strefy łącznie obejmują cały region. Strefy wzajemnie się wykluczają. Jeżeli sam region jest wystarczająco jednorodny w stosunku do ryzyka powodzi, taki region stanowi strefę występowania powodzi. W szczególności do celów tego badania wszystkie strefy w danym regionie r określonym w Załącznik VI poza regionem PL stanowią jedną strefę. Strefy dla regionu PL odpowiadają podziałowi na strefy, zgodnie z dwucyfrowymi kodami pocztowymi.

285. Dla pozostałych regionów innych niż określone w Załącznik VII wymóg kapitałowy dla ryzyka powodzi jest wyliczany na bazie składki zarobionej brutto i jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, która wynikłaby z natychmiastowej straty - szkody brutto objętej umowami ubezpieczenia i reasekuracji, które dotyczą jednego lub więcej z poniższych zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych:

- zobowiązania w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do ubezpieczenia od ryzyka powodzi, które jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII;
- zobowiązania w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do szkód rzeczowych na łodzi spowodowanych przez powódź w przypadku, gdy ryzyko jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII;
- zobowiązania w ramach linii biznesu 5 i 17 określonych w Załącznik I w odniesieniu do ubezpieczenia od ryzyka powodzi, które jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII.

286. Kwota natychmiastowej straty (szkoda brutto, bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych), o której mowa w punkcie 285 dana jest równaniem:

$$L_{(powódź, inne)} = 1,1 \cdot (0,5 \cdot DIV_{powódź} + 0,5) \cdot P_{powódź}$$

gdzie

- $DIV_{powódź}$ oblicza się zgodnie z Załącznik III, na podstawie składek w stosunku do zobowiązań, o których mowa w punkcie 285 i ogranicza się wyłącznie do regionów od 5 do 18 określonych w Załącznik III;
- $P_{powódź}$ stanowi szacowaną składkę zarobioną brutto z tytułu wszystkich umów, które obejmują zobowiązania wyrażone w punkcie 285 w okresie kolejnych 12 miesięcy; w tym celu składki liczone są brutto, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji.

5.6.3.1.4. Podmoduł ryzyka gradobicia

287. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka gradobicia dany jest formułą:

$$SCR_{gradobicie} = \sqrt{\left(\sum_{(r,s)} CorrHL_{(r,s)} \cdot SCR_{(gradobicie,r)} \cdot SCR_{(gradobicie,s)} \right) + SCR_{(gradobicie,pozostałe)}^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (r, s) regionów określonych w Załącznik XV;
- $CorrHL_{(r,s)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka gradobicia dla regionu r i regionu s , określonych w Załącznik XV;
- $SCR_{(gradobicie,r)}$ i $SCR_{(gradobicie,s)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia odpowiednio w regionach r i s ;
- $SCR_{(gradobicie,pozostałe)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia w regionach innych niż regiony określone w Załącznik VII.

288. Dla wszystkich regionów, określonych w Załącznik XV, wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia w regionie r stanowi większą z następujących wartości:

- wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia w regionie r według scenariusza A;
- wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia w regionie r według scenariusza B.

289. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik XV wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia w regionie r według scenariusza A jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, spowodowanej następującą sekwencją zdarzeń:

- występuje natychmiastowa strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 70% określonej w punkcie 291 szkody brutto spowodowanej przez gradobicie w regionie r ;

- po niej następuje strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 50% określonej w punkcie 291 szkody brutto spowodowanej przez gradobicie w regionie r .

290. Dla wszystkich regionów, określonych w Załącznik XV, wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia w regionie r według scenariusza B jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, która wynikłaby z następujących zdarzeń:

- występuje natychmiastowa strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 100% określonej w punkcie 291 szkody brutto spowodowanej przez gradobicie w regionie r ;
- po niej następuje strata brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych wynosi 20% określonej w punkcie 291 szkody brutto spowodowanej przez gradobicie w regionie r .

291. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik XV szkoda brutto spowodowana przez gradobicie w danym regionie r równa się:

$$L_{(gradobicie,r)} = Q_{(gradobicie,r)} \cdot SI_{(gradobicie,r)}$$

gdzie

- $Q_{(gradobicie,r)}$ oznacza współczynnik ryzyka gradobicia dla regionu r , zgodnie z Załącznik XV;
- oznacza łączną sumę ubezpieczenia (sumę sum ubezpieczeń) od ryzyka wystąpienia gradobicia w regionie r , określoną w punkcie 292.

292. Dla wszystkich regionów określonych w Załącznik XV łączna suma ubezpieczenia od ryzyka gradobicia dla konkretnego regionu r równa się:

$$SI_{(gradobicie,r)} = SI_{(rzeczowe,r)} + SI_{(rzeczowe\ na\ lądzie,r)} + 5 \cdot SI_{(motor,r)}$$

gdzie

- $SI_{(rzeczowe,r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka gradobicia w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko zlokalizowane jest w regionie r ;
- $SI_{(rzeczowe\ na\ lądzie,r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka gradobicia w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, które obejmują szkody rzeczowe na lądzie spowodowane przez gradobicie w regionie r ;
- $SI_{(motor,r)}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia od ryzyka gradobicia w ramach linii biznesu 5 i 17 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko zlokalizowane jest w regionie r .

293. Dla pozostałych regionów innych niż określone w Załącznik VII wymóg kapitałowy dla ryzyka gradobicia jest wyliczany na bazie składki zarobionej brutto i jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, która wynikłaby z natychmiastowej straty - szkody brutto w odniesieniu do umów ubezpieczenia i reasekuracji, które dotyczą jednego lub więcej z poniższych zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych:

- zobowiązania w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do ubezpieczenia od ryzyka powodzi, które jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII;
- zobowiązania w ramach linii biznesu 6 i 18 określonych w Załącznik I w odniesieniu do szkód rzeczowych na lądzie spowodowanych przez gradobicie w przypadku gdy ryzyko jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII;

- zobowiązania w ramach linii biznesu 5 i 17 określonych w Załącznik I w odniesieniu do ubezpieczenia od ryzyka gradobicia, które jest zlokalizowane w pozostałych regionach, innych niż określone w Załącznik VII.

294. Kwota natychmiastowej straty - szkoda brutto (bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych), o której mowa w punkcie 293 równa się:

$$L_{(gradobicie, pozostałe)} = 0,3 \cdot (0,5 \cdot DIV_{gradobicie} + 0,5) \cdot P_{gradobicie}$$

gdzie

- $DIV_{gradobicie}$ oblicza się zgodnie z Załącznik III, na podstawie składek w stosunku do zobowiązań, o których mowa w punkcie 293 i ogranicza się wyłącznie do regionów 5 do 18 określonych w Załącznik III;
- $P_{gradobicie}$ stanowi szacowaną składkę zarobioną brutto z tytułu wszystkich umów, które obejmują zobowiązania wyrażone w punkcie 293 w okresie kolejnych 12 miesięcy; w tym celu składki liczone są brutto, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji.

5.6.3.1.5. Podmoduł ryzyka osunięcia się ziemi

295. Wymóg kapitałowy dla ryzyka osunięcia się ziemi jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą utratą kwoty (szkody brutto), która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, wynosi:

$$L_{osunięcie} = 0,0005 \cdot SI_{osunięcie}$$

gdzie

- $SI_{osunięcie}$ oznacza łączną sumę ubezpieczenia (suma sum ubezpieczeń) od ryzyka osunięcia się ziemi w ramach linii biznesu 7 i 19 określonych w Załącznik I w odniesieniu do umów ubezpieczenia, dla których ryzyko osunięcia się ziemi zagraża budynkom mieszkalnym w regionie Francji.

5.6.3.2. Podmoduł ryzyka katastrof dla reasekuracji nieproporcjonalnej ubezpieczenia mienia

296. Wymóg kapitałowy dla ryzyka katastrof dla reasekuracji nieproporcjonalnej ubezpieczenia mienia jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej natychmiastową stratą wynikającą ze zobowiązań reasekuracyjnych w odniesieniu do każdej umowy ubezpieczenia i reasekuracji czynnej, która obejmuje zobowiązania w ramach linii biznesu 28 określonej w Załącznik I inne niż zobowiązania w ramach linii biznesu 9 zgodnie z Załącznik I.

297. Wielkość natychmiastowej straty brutto, bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, o której mowa w punkcie 296 dana jest formułą:

$$L_{np-reasek} = 2,5 \cdot (0,5 \cdot DIV_{np-reasek} + 0,5) \cdot P_{np-reasek}$$

gdzie

- $DIV_{np-reasek}$ oblicza się zgodnie z Załącznik III, na podstawie składek zarobionych przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji w ramach linii biznesu 28 zgodnie z Załącznik I, z wyłączeniem składek zarobionych z umów reasekuracji nieproporcjonalnej obejmujących ochroną zobowiązania w ramach linii biznesu 9 zgodnie z Załącznik I. Obliczenia $DIV_{np-reasek}$ ogranicza się do regionów od 5 do 18 określonych w Załącznik III;

- $P_{np-reasek}$ stanowi szacowaną składkę zarobioną brutto z umów reasekuracji nieproporcjonalnej w ramach linii biznesu 28 określonej w Załącznik I z wyłączeniem składek zarobionych z umów reasekuracji nieproporcjonalnej obejmujących ochroną zobowiązania w ramach linii biznesu 9 zgodnie z Załącznik I. Składki liczone są brutto, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji.

5.6.3.3. Podmoduł ryzyka katastrof spowodowanych przez człowieka

298. Podmoduł ryzyka katastrof spowodowanych przez człowieka obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania pojazdów mechanicznych (OC komunikacyjne);
- podmoduł ryzyka morskiego;
- podmoduł ryzyka lotniczego;
- podmoduł ryzyka pożaru;
- podmoduł ryzyka odpowiedzialności cywilnej;
- podmoduł ryzyka ubezpieczenia kredytów i gwarancji.

299. Wymóg kapitałowy dla ryzyka katastrof spowodowanych przez człowieka dany jest formułą:

$$SCR_{człowiek-katastr} = \sqrt{\sum_i SCR_i^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie podmoduły określone w punkcie 298;
- SCR_i oznacza wymóg kapitałowy dla podmodułu i .

5.6.3.3.1. Podmoduł ryzyka odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania pojazdów mechanicznych (OC komunikacyjne)

300. Wymóg kapitałowy dla ryzyka OC komunikacyjnego jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji wynikającej z natychmiastowej szkody brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, jest równa następującej kwocie:

$$L_{motor} = \max(6\,000\,000; 50\,000 \cdot \sqrt{N_a + 0,05 \cdot N_b + 0,95 \cdot \min(N_b; 20\,000)}) \cdot kurs^{PLN/}_{EUR}$$

gdzie

- N_a to liczba pojazdów mechanicznych ubezpieczanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w ramach linii biznesu 4 i 16 zgodnie z Załącznik I, dla których suma gwarancyjna przekracza 24 000 000 euro;
- N_b to liczba pojazdów mechanicznych ubezpieczanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w ramach linii biznesu 4 i 16 zgodnie z Załącznik I, dla których suma gwarancyjna nie przekracza 24 000 000 euro;
- $kurs^{PLN/}_{EUR}$ dla potrzeb tego badania wynosi 4,3433, tj. kurs na dzień 31 października 2011 roku.

Liczba pojazdów mechanicznych objętych czynną reasekuracją proporcjonalną przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji jest ważona udziałem zobowiązań ubezpieczeniowych zakładu w odniesieniu do sum ubezpieczenia pojazdów mechanicznych objętych czynną reasekuracją proporcjonalną.

301. Przyjęta suma gwarancyjna stanowi ogólną sumę gwarancyjną dla polisy od odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania pojazdów mechanicznych lub, jeżeli taka nie została określona w warunkach ogólnych ubezpieczenia, sumę limitów szkód rzeczowych i szkód na osobie. Jeżeli limit dla polisy jest określony jako maksymalna kwota na poszkodowanego, przyjęta suma gwarancyjna dla polisy opiera się na założeniu o dziesięciu poszkodowanych.

5.6.3.3.2. Podmoduł ryzyka morskiego

302. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka morskiego dany jest formułą:

$$SCR_{morskie} = \sqrt{SCR_{tankowiec}^2 + SCR_{platforma}^2}$$

gdzie

- $SCR_{tankowiec}$ to wymóg kapitałowy dla ryzyka kolizji tankowca;
- $SCR_{platforma}$ to wymóg kapitałowy dla ryzyka eksplozji na platformie.

303. Wymóg kapitałowy dla ryzyka kolizji tankowca jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, wynosi:

$$L_{tankowiec} = \max_t (SI_{(rzecz,t)} + SI_{(OC,t)} + SI_{(zanieczyszczenie,t)})$$

gdzie

- maksimum odnosi się do wszystkich tankowców do transportu gazu i ropy naftowej ubezpieczanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w ramach linii biznesu 6, 18 i 27 zgodnie z Załącznik I;
- $SI_{(rzecz,t)}$ to suma ubezpieczenia od szkód rzeczowych dla tankowca t ;
- $SI_{(OC,t)}$ to suma ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej dla tankowca t ;
- $SI_{(zanieczyszczenie,t)}$ to suma ubezpieczenia od zanieczyszczenia ropą przez tankowiec t .

304. Wymóg kapitałowy dla ryzyka eksplozji na platformie jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych wynosi:

$$L_{platforma} = \max_P (SI_P)$$

gdzie

- maksimum odnosi się do wszystkich morskich platform do wydobycia gazu i ropy naftowej ubezpieczanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w ramach linii biznesu 6, 18 i 27 zgodnie z Załącznik I;
- SI_P to łączna suma ubezpieczenia dla platformy P z tytułu następujących zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych:
 - zobowiązanie do wypłaty odszkodowania za szkody rzeczowe;
 - zobowiązanie do wypłaty odszkodowania za wydatki związane z usunięciem wraku;
 - zobowiązanie do wypłaty odszkodowania za utracony dochód z produkcji;
 - zobowiązanie do wypłaty odszkodowania za wydatki związane z nakryciem i zabezpieczeniem szybu wiertniczego;
 - zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne związane z odpowiedzialnością cywilną.

5.6.3.3.3. Podmoduł ryzyka lotniczego

305. Wymóg kapitałowy dla ryzyka lotniczego jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych wynosi:

$$L_{lotnicze} = \max_a(SI_a)$$

gdzie

- maksimum odnosi się do wszystkich samolotów ubezpieczanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w ramach linii biznesu 6, 18 i 27 zgodnie z Załącznik I;
- SI_a to suma ubezpieczenia od szkód rzeczowych statku powietrznego oraz od odpowiedzialności cywilnej i reasekuracji dla samolotu a ;

5.6.3.3.4. Podmoduł ryzyka pożaru

306. Wymóg kapitałowy dla ryzyka pożaru jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych jest równa sumie ubezpieczenia w odniesieniu do największej koncentracji ryzyka pożaru.

307. Największa koncentracja ryzyka pożaru dla zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji stanowi zespół budynków o najwyższej sumie ubezpieczenia przy założeniu, że:

- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji posiada zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne w ramach linii biznesu 7 i 19 zgodnie z Załącznik I w stosunku do każdego z budynków, które obejmują ryzyko pożaru lub eksplozji, w tym na skutek ataku terrorystycznego.
- wszystkie budynki znajdują się w całości lub części w promieniu 200 metrów.

308. Do celów punktu 307 zespół budynków może być objęty jedną umową ubezpieczenia lub reasekuracji albo kilkoma takimi umowami.

5.6.3.3.5. Podmoduł ryzyka odpowiedzialności cywilnej

309. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka odpowiedzialności cywilnej dany jest formułą:

$$SCR_{OC} = \sqrt{\sum_{(i,j)} Corr_{(OC,i,j)} \cdot SCR_{(OC,i)} \cdot SCR_{(OC,j)}}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje grup ryzyka odpowiedzialności cywilnej (i, j) określonych w Załącznik VIII;
- $Corr_{(OC,i,j)}$ oznacza współczynnik zależności dla ryzyka odpowiedzialności cywilnej pomiędzy grupami i oraz j określony w Załącznik VIII;
- $SCR_{(OC,i)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka odpowiedzialności cywilnej dla grupy ryzyka odpowiedzialności cywilnej i .

310. Dla każdej grupy ryzyka odpowiedzialności cywilnej i określonej w Załącznik VIII wymóg kapitałowy dla ryzyka odpowiedzialności cywilnej jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, wynosi:

$$L_{(OC,i)} = f_{(OC,i)} \cdot P_{(OC,i)}$$

gdzie

- $f_{(OC,i)}$ oznacza współczynnik ryzyka dla grupy ryzyka i określonej w Załącznik VIII;
- $P_{(OC,i)}$ oznacza składki zarobione brutto przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w okresie ostatnich 12 miesięcy w związku ze zobowiązaniami ubezpieczeniowymi i reasekuracyjnymi w grupie ryzyka odpowiedzialności cywilnej i .

311. Obliczenia straty podstawowych środków własnych (straty netto), opierają się na następujących założeniach:

- strata w grupie ryzyka odpowiedzialności cywilnej i wynika z roszczeń w liczbie n_i ;
- liczba roszczeń n_i odpowiada najniższej liczbie całkowitej przewyższającej następującą wartość:

$$\frac{f_{(OC,i)} \cdot P_{(OC,i)}}{1,15 \cdot Lim_{(i,1)}}$$

gdzie

- $f_{(OC,i)}$ i $P_{(OC,i)}$ są zdefiniowane jak w punkcie 310;
- $Lim_{(i,1)}$ oznacza najwyższy limit odpowiedzialności cywilnej dla odszkodowań wypłacanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w ramach grupy ryzyka i ;
- niezależnie od postanowień drugiego podpunktu, jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji zapewnia nieograniczone ubezpieczenie dla grupy ryzyka odpowiedzialności cywilnej i , liczba roszczeń n_i jest równa jeden;
- straty spowodowane przez n_i roszczeń są reprezentatywne dla działalności prowadzonej przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w grupie ryzyka odpowiedzialności cywilnej i oraz łącznie stanowią stratę brutto dla grupy ryzyka odpowiedzialności cywilnej i , zdefiniowaną w punkcie 310.

5.6.3.3.6. Podmoduł ryzyka ubezpieczenia kredytów i gwarancji

312. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka ubezpieczenia kredytów i gwarancji dany jest formułą:

$$SCR_{kredyt} = \sqrt{SCR_{default}^2 + SCR_{recesja}^2}$$

gdzie

- $SCR_{default}$ to wymóg kapitałowy dla ryzyka niewypłacalności kontrahenta;
- $SCR_{recesja}$ to wymóg kapitałowy dla ryzyka recesji.

313. Wymóg kapitałowy dla ryzyka niewypłacalności kontrahenta jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą niewypłacalnością dwóch największych ubezpieczonych ekspozycji kredytowych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji. Wymóg kapitałowy jest obliczany w oparciu o założenie, że strata brutto z tytułu niewykonania zobowiązań, bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, dla każdej ekspozycji stanowi 10% sumy ubezpieczenia w stosunku do tej ekspozycji.

314. Określenie dwóch największych ekspozycji kredytowych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, o których mowa w punkcie 313, opiera się na porównaniu straty netto z tytułu niewykonania zobowiązania dla ekspozycji kredytowej, która stanowi szkodę brutto pomniejszoną o kwoty należne z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych.

315. Wymóg kapitałowy dla ryzyka recesji jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, wynosi [100%] składek zarobionych (brutto) przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w okresie ostatnich 12 miesięcy w ramach linii biznesu 9 i 21 zgodnie z Załącznik I.

5.6.3.4. Podmoduł pozostałego ryzyka katastroficznego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych

316. Wymóg kapitałowy dla pozostałego ryzyka katastroficznego w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej przez nagłą szkodę brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, wynosi:

$$L_{inne} = \sqrt{(c_1 \cdot P_1 + c_2 \cdot P_2)^2 + (c_3 \cdot P_3)^2 + (c_4 \cdot P_4)^2 + (c_5 \cdot P_5)^2}$$

gdzie

- P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 oznaczają odpowiednio szacowaną składkę brutto zarobioną w okresie kolejnych 12 miesięcy w ramach grup od 1 do 5 określonych w Załącznik IX;
- c_1, c_2, c_3, c_4, c_5 oznacza współczynniki ryzyka dla grup od 1 do 5 określone w Załącznik IX.

5.7. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie

317. Ryzyko ubezpieczeniowe w ubezpieczeniach na życie - odzwierciedla ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych w związku z niewłaściwymi założeniami dotyczącymi wyceny składki i tworzenia rezerw, wynikające z zawierania umów ubezpieczenia na życie.

318. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń na życie;
- podmoduł ryzyka długowieczności z ubezpieczeń na życie;
- podmoduł ryzyka niepełnosprawności³ - zachorowalności z ubezpieczeń na życie;
- podmoduł ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń na życie;
- podmoduł ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń na życie;
- podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów ubezpieczeń na życie.

319. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie dany jest formułą:

$$SCR_{\text{życie}} = \sqrt{\sum_{i,j} \text{Corr}L_{(i,j)} \cdot SCR_i \cdot SCR_j},$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (i, j) podmodułów określonych w punkcie 317;
- $\text{Corr}L_{(i,j)}$ oznacza parametr zależności ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie dla podmodułów i oraz j określonych w punkcie 320;
- SCR_i, SCR_j oznaczają wymogi kapitałowe odpowiednio dla podmodułów ryzyka i oraz j określonych w punkcie 317.

³ W dyrektywie Wypłacalność II zamiast ryzyka niepełnosprawności – zachorowalności stosowane jest określenie ryzyko niezdolności do pracy – zachorowalności.

320. Parametry zależności $CorrL_{(i,j)}$, o których mowa w punkcie 319 przedstawia poniższa macierz zależności:

Tabela 4. Macierz zależności

$i \backslash j$	Ryzyko śmiertelności	Ryzyko długowieczności	Ryzyko niepełnosprawności - zachorowalności	Ryzyko związane z wysokością ponoszonych kosztów	Ryzyko rewizji wysokości rent	Ryzyko związane z rezygnacjami z umów	Ryzyko katastroficzne
Ryzyko śmiertelności	1	-0,25	0,25	0,25	0	0	0,25
Ryzyko długowieczności	-0,25	1	0	0,25	0,25	0,25	0
Ryzyko niepełnosprawności - zachorowalności	0,25	0	1	0,5	0	0	0,25
Ryzyko związane z wysokością ponoszonych kosztów	0,25	0,25	0,5	1	0,5	0,5	0,25
Ryzyko rewizji wysokości rent	0	0,25	0	0,5	1	0	0
Ryzyko związane z rezygnacjami z umów	0	0,25	0	0,5	0	1	0,25
Ryzyko katastroficzne	0,25	0	0,25	0,25	0	0,25	1

5.7.1. Podmoduł ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń na życie

321. Ryzyko śmiertelności - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności współczynników umieralności, w przypadku gdy wzrost współczynników umieralności prowadzi do zwiększenia wartości zobowiązań ubezpieczeniowych.

322. Wymóg kapitałowy dla ryzyka śmiertelności jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zwiększeniem o 15% współczynników umieralności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

323. Wzrost współczynników umieralności ma zastosowanie jedynie do tych umów ubezpieczenia, dla których wzrost współczynników umieralności powoduje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka, biorąc pod uwagę, iż:

- ubezpieczenie jednej osoby na podstawie wielu umów ubezpieczenia można traktować jak jedną umowę ubezpieczenia;
- jeżeli wyliczenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bazują na grupach polis, o których mowa w rozdziale 3.5.4., zidentyfikowanie umów, dla których następuje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze wzrostem współczynników umieralności, może

opierać się na takich samych grupach polis, zamiast na pojedynczych polisach, o ile nie prowadziłyby to do uzyskania istotnie różnych wyników.

324. W odniesieniu do zobowiązań reasekuracyjnych zidentyfikowanie umów, dla których następuje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze wzrostem współczynników umieralności, ma zastosowanie wyłącznie do bazowych umów ubezpieczenia i odbywa się zgodnie z punktem 323.

5.7.1.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń na życie

325. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka śmiertelności obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{\text{śmiertelność}} = 0,15 \cdot CAR \cdot q \cdot \sum_{k=1-0,5}^{n-0,5} \left(\frac{1-q}{1+i_k} \right)^k$$

gdzie, w odniesieniu do umów ubezpieczenia i reasekuracji z dodatnią sumą na ryzyku:

- *CAR* oznacza całkowitą sumę na ryzyku, czyli sumę (większą od zera), po wszystkich umowach, wartości równych różnicy:
 - sumy:
 - kwoty, którą zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wypłaciłby obecnie w razie śmierci osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych; oraz
 - oczekiwanej wartości obecnej kwot, które nie zostały ujęte powyżej, a które zakład wypłaciłby w przyszłości w razie nagłej śmierci osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
 - najlepszego oszacowania odpowiednich zobowiązań, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
- *q* oznacza oczekiwany średni współczynnik umieralności osób ubezpieczonych w okresie kolejnych 12 miesięcy ważony sumą ubezpieczenia;
- *n* oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) płatności, w razie śmierci, uwzględnionych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania;
- *i_k* oznacza urocznioną stopę spot dla terminu zapadalności *k* odczytaną z odpowiedniej struktury terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka, o której mowa w rozdziale 3.9.

5.7.2. Podmoduł ryzyka długowieczności z ubezpieczeń na życie

326. Ryzyko długowieczności - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności współczynników umieralności, w przypadku gdy spadek współczynników umieralności prowadzi do zwiększenia wartości zobowiązań ubezpieczeniowych.

327. Wymóg kapitałowy dla ryzyka długowieczności jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym spadkiem o 20% współczynników umieralności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

328. Spadek współczynników umieralności ma zastosowanie jedynie do tych umów ubezpieczenia, dla których spadek współczynników umieralności powoduje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka, biorąc pod uwagę, iż:

- ubezpieczenie jednej osoby na podstawie wielu umów ubezpieczenia można traktować jak jedną umowę ubezpieczenia;
- jeżeli wyliczenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bazują na grupach polis, o których mowa w rozdziale 3.5.4., zidentyfikowanie umów, dla których następuje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze spadkiem współczynników umieralności, może opierać się na takich samych grupach polis, zamiast na pojedynczych polisach, o ile nie prowadziłyby to do uzyskania istotnie różnych wyników.

329. W odniesieniu do zobowiązań reasekuracyjnych zidentyfikowanie umów, dla których następuje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze spadkiem współczynników umieralności, ma zastosowanie wyłącznie do bazowych umów ubezpieczenia i odbywa się zgodnie z punktem 328.

5.7.2.1. Uproszczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka długowieczności z ubezpieczeń na życie

330. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka długowieczności obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{długowieczność} = 0,2 \cdot q \cdot n \cdot 1,1^{\frac{n-1}{2}} \cdot BE_{długowieczność}$$

gdzie w odniesieniu do umów, o których mowa w rozdziale 5.7.1.1.:

- q oznacza oczekiwany średni współczynnik umieralności osób ubezpieczonych w okresie kolejnych 12 miesięcy ważony sumą ubezpieczenia;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) płatności, wypłacanych beneficjentom, uwzględnionych w wyznaczaniu najlepszego oszacowaniu; oraz
- $BE_{długowieczność}$ oznacza najlepsze oszacowanie zobowiązań narażonych na ryzyko długowieczności.

5.7.3. Podmoduł ryzyka niepełnosprawności - zachorowalności z ubezpieczeń na życie

331. Ryzyko niepełnosprawności - zachorowalności - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności współczynników niepełnosprawności i zachorowalności.

332. Wymóg kapitałowy dla ryzyka niepełnosprawności - zachorowalności jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, powstałej na skutek jednoczesnego zajścia poniższych zdarzeń:

- nagłego i trwałego zwiększenia o 35% współczynników niepełnosprawności i zachorowalności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w celu odzwierciedlenia niepełnosprawności i zachorowalności w okresie kolejnych 12 miesięcy;
- nagłego i trwałego zwiększenia o 25% współczynników niepełnosprawności i zachorowalności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w celu odzwierciedlenia niepełnosprawności i zachorowalności w okresie następującym po upływie kolejnych 12 miesięcy;
- nagłego i trwałego zmniejszenia o 20% wskaźników wyzdrowień w przypadku niepełnosprawności i zachorowalności wykorzystywanego do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w okresie kolejnych 12 miesięcy i wszystkich dalszych lat.

5.7.3.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka niepełnosprawności i zachorowalności z ubezpieczeń na życie

333. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka niepełnosprawności i zachorowalności obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{zachorowalność} = 0,35 \cdot CAR_1 \cdot d_1 + 0,25 \cdot 1,1^{\frac{n-3}{2}} \cdot (n-1) \cdot CAR_2 \cdot d_2 + 0,2 \cdot 1,1^{\frac{n-1}{2}} \cdot t \cdot n \cdot BE_{zachorowalność}$$

gdzie, w odniesieniu do umów ubezpieczenia i reasekuracji z dodatnią sumą na ryzyku:

- CAR_1 oznacza całkowitą sumę na ryzyku, czyli sumę (większą od zera), po wszystkich umowach, wartości różnicy:
 - sumy:
 - kwoty, którą zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wypłaciłby obecnie w razie śmierci lub niepełnosprawności i zachorowalności osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych; oraz
 - oczekiwanej wartości obecnej kwot, które nie zostały ujęte powyżej, a które zakład wypłaciłby w przyszłości w razie nagłej śmierci lub niepełnosprawności i zachorowalności osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
 - najlepszego oszacowania odpowiednich zobowiązań po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
- CAR_2 oznacza całkowitą sumę na ryzyku zdefiniowaną w podpunkcie powyżej po upływie 12 miesięcy;
- d_1 oznacza oczekiwany średni współczynnik niepełnosprawności i zachorowalności w okresie kolejnych 12 miesięcy ważony sumą ubezpieczenia;
- d_2 oznacza oczekiwany średni współczynnik niepełnosprawności i zachorowalności w okresie 12 miesięcy po kolejnych 12 miesiącach ważony sumą ubezpieczenia;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) płatności, wypłacanych beneficjentom z tytułu niepełnosprawności i zachorowalności, uwzględnionych w wyznaczeniu najlepszego oszacowania;
- t oznacza oczekiwany średni współczynnik wypowiedzenia/przerwania umowy w okresie kolejnych 12 miesięcy;
- $BE_{zachorowalność}$ oznacza najlepsze oszacowanie zobowiązań narażonych na ryzyko niepełnosprawności i zachorowalności.

5.7.4. Podmoduł ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń na życie

334. Ryzyko związane z wysokością ponoszonych kosztów - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności wysokości ponoszonych kosztów na obsłudze umów ubezpieczenia lub umów reasekuracji.

335. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń na życie jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, powstałej na skutek jednoczesnego zajścia poniższych zdarzeń:

- nagłego i trwałego zwiększenia o 10% kosztów uwzględnianych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- nagłego i trwałego zwiększenia o jeden punkt procentowy stopy inflacji kosztów (wyrażonej w procentach) wykorzystywanej przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

W stosunku do zobowiązań reasekuracyjnych zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uwzględniają te zmiany w kosztach własnych oraz, tam gdzie jest to właściwe, w kosztach od cedentów.

5.7.4.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń na życie

336. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń na życie obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{koszty} = 0,1 \cdot EI \cdot n + EI \cdot \left(\left(\frac{1}{i+0,01} \right) ((1+i+0,01)^n - 1) - \frac{1}{i} ((1+i)^n - 1) \right),$$

gdzie

- EI oznacza kwotę kosztów poniesionych z tytułu obsługi zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych wynikających z umów ubezpieczeń na życie, innych niż zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne wynikające z umów ubezpieczeń zdrowotnych w ostatnim roku;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach przepływów pieniężnych uwzględnionych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania dla tych zobowiązań;
- i oznacza średnią ważoną stopę inflacji uwzględnioną w wyznaczaniu najlepszego oszacowania dla tych zobowiązań, ważoną obecną wartością kosztów uwzględnionych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania, które ponoszone są przy obsłudze obecnych zobowiązań z tytułu ubezpieczeń na życie.

5.7.5. Podmoduł ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń na życie

337. Ryzyko rewizji wysokości rent - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności wskaźników rewizji wysokości rent w ubezpieczeniach rentowych, w związku ze zmianami otoczenia prawnego lub stanu zdrowia ubezpieczonych.

338. Wymóg kapitałowy dla ryzyka rewizji wysokości rent jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zwiększeniem o 3% wysokości świadczeń rentowych uwzględnionych przy wyliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Wzrost wysokości świadczeń rentowych ma zastosowanie jedynie do umów, w ramach których wypłacane świadczenia rentowe mogłyby wzrosnąć na skutek zmian w otoczeniu prawnym lub stanu zdrowia ubezpieczonego.

5.7.6. Podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń na życie

339. Ryzyko związane z rezygnacjami z umów - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze zmian w poziomie, zmian trendu lub zmian zmienności wskaźników rezygnacji z umów, wygasania polis, wykupów oraz odnowień.

340. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z rezygnacjami z umów jest równy najwyższej z trzech wartości:

- wymogu kapitałowego dla ryzyka trwałego wzrostu wskaźnika rezygnacji z umów;
- wymogu kapitałowego dla ryzyka trwałego spadku wskaźnika rezygnacji z umów;
- wymogu kapitałowego dla ryzyka masowej rezygnacji z umów.

341. Wymóg kapitałowy dla ryzyka trwałego wzrostu wskaźnika rezygnacji z umów jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zwiększeniem o 50% wskaźnika braku kontynuacji umów zgodnie z możliwościami przewidzianymi w punktach 343 i 344. Przyjmuje się, że taki wyższy wskaźnik braku kontynuacji umów nie może przekraczać 100%. Wzrost wskaźnika braku kontynuacji umów ma zastosowanie wyłącznie do takich możliwości braku kontynuacji umowy przewidzianych w punktach 343 i 344, które prowadzą do wzrostu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka.

342. Wymóg kapitałowy dla ryzyka trwałego spadku wskaźnika rezygnacji z umów jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zmniejszeniem o 50% wskaźnika braku kontynuacji umów zgodnie z możliwościami przewidzianymi w punktach 343 i 344. Przyjmuje się, że zmniejszony na skutek tego wskaźnik braku kontynuacji umów (wyrażony jako procent) nie może ulec obniżeniu o więcej niż 20 punktów procentowych. Spadek wskaźnika braku kontynuacji umów ma zastosowanie wyłącznie do takich możliwości przewidzianych w punktach 343 i 344, które prowadzą do spadku rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka.

343. Możliwości braku kontynuacji umowy, o których mowa w punktach 341 i 342 oznaczają wszelkie środki prawne i umowne, którymi dysponuje ubezpieczony, aby całkowicie lub częściowo zakończyć lub wykupić polisę, zmniejszyć jej wysokość, ograniczyć lub zawiesić ochronę ubezpieczeniową lub reasekuracyjną bądź zrezygnować z dalszego ubezpieczenia. W razie posiadania prawa do pełnego lub częściowego odnowienia, przedłużenia lub wznowienia ochrony ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej, zmiana wskaźnika braku kontynuacji umów, o której mowa w punktach 341 i 342, stosuje się przy założeniu nieskorzystania z tego prawa.

344. Możliwości braku kontynuacji umowy, o których mowa w punktach 341 i 342 w odniesieniu do umów reasekuracji, obejmują:

- określone w punkcie 343 prawa ubezpieczających, którzy zawarli umowy reasekuracji;
- określone w punkcie 343 prawa ubezpieczających wynikające z umów ubezpieczenia objętych umowami reasekuracji;
- w przypadku, gdy umowy reasekuracji obejmują umowy ubezpieczenia lub reasekuracji, które zostaną zawarte w przyszłości, prawo potencjalnych ubezpieczających do niezawarcia tych umów ubezpieczenia lub reasekuracji.

345. Wymóg kapitałowy dla ryzyka masowej rezygnacji z umów jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej przez jednoczesne zajście poniższych zdarzeń:

- nagły brak kontynuacji 70% umów ubezpieczeniowych wchodzących w zakres art. 2 ust. 3 lit. b) pkt (iii) i (iv) dyrektywy 2009/138/WE, których przerwanie spowodowałoby wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka, jeżeli ubezpieczający:
 - nie jest osobą fizyczną, a zerwanie polisy nie podlega zatwierdzeniu przez beneficjentów funduszu emerytalnego lub
 - jest osobą fizyczną działająca na rzecz beneficjentów zgodnie z tymi polisami, jednak z pominięciem polis, co do których występuje pokrewieństwo między taką osobą fizyczną a beneficjentami oraz umów zawartych w celu prywatnego planowania majątkowego lub do celów spadkowych w przypadku, gdy liczba beneficjentów polisy nie przekracza 20 osób;

- nagły brak kontynuacji 40% umów ubezpieczeniowych innych niż umowy ubezpieczeniowe wchodzące w zakres pierwszego podpunktu, dla których brak kontynuacji spowodowałby wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka;
- nagły spadek o 40% przyszłych umów ubezpieczenia lub reasekuracji objętych umowami reasekuracji czynnej i wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

Szoki, o których mowa powyżej, odnoszą się równomiernie do wszystkich umów ubezpieczenia i reasekuracji, których dotyczą. W stosunku do umów reasekuracji szok, o którym mowa w trzecim podpunkcie, odnosi się do bazowych umów ubezpieczenia.

W celu określenia straty podstawowych środków własnych, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji odnosi szoki do takiego rodzaju braku kontynuacji umowy, o którym mowa w punktach 343 i 344, który wywiera najbardziej niekorzystny wpływ na podstawowe środki własne zakładu. Analiza przeprowadzana jest na bazie pojedynczych polis.

346. Niezależnie od punktu 339 dotyczącego zastosowania wyższego z wymogów kapitałowych, jeżeli wyższy z tych wymogów kapitałowych oraz wyższy z odpowiednich wymogów kapitałowych obliczonych zgodnie z punktem 595 nie są oparte na tym samym scenariuszu, wówczas wymóg kapitałowy dla ryzyka rezygnacji z umów ubezpieczeń na życie stanowi wymóg kapitałowy, o którym mowa w punkcie 339, dla którego zrealizowanie się scenariusza powoduje najwyższy wymóg kapitałowy obliczony zgodnie z punktem 595.

5.7.6.1. Uproszczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka trwałych zmian współczynników rezygnacji z umów z ubezpieczeń na życie

347. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z trwałym wzrostem współczynników rezygnacji z umów ubezpieczeń na życie, o którym mowa w rozdziale 5.7.6., obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$Lapse_{wzrost} = 0,5 \cdot l_{wzrost} \cdot n_{wzrost} \cdot S_{wzrost}$$

gdzie

- l_{wzrost} oznacza wyższą z dwóch wartości: średniego wskaźnika rezygnacji z umów dla umów z dodatnią różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (*surrender strain*) i 67%;
- n_{wzrost} oznacza średni okres w latach, po którego upływie umowy z dodatnią różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych wygasają;
- S_{wzrost} oznacza sumę dodatnich różnic pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

348. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego ze stałym spadkiem współczynników rezygnacji z umów z ubezpieczeń na życie, o którym mowa w rozdziale 5.7.6., obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$Lapse_{spadek} = 0,5 \cdot l_{spadek} \cdot n_{spadek} \cdot S_{spadek}$$

gdzie

- l_{spadek} oznacza wyższą z dwóch wartości: średniego wskaźnika rezygnacji z umów dla umów z ujemną różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (*surrender strain*) i 40%;
- n_{spadek} oznacza średni okres w latach, po którego upływie umowy z ujemną różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych wygasają; oraz

- S_{spadek} oznacza sumę ujemnych różnic pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

349. W celu wyliczenia różnicy pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, przyjmuje się, że:

- wartość wykupu to kwota obecnie wypłacana przez zakład ubezpieczeń przy zerwaniu przez ubezpieczonego umowy po odliczeniu wszelkich kwot należnych od ubezpieczających lub pośredników;
- wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych nie uwzględnia marginesu ryzyka.

5.7.7. Podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń na życie

350. Ryzyko katastroficzne - ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych, wynikające ze znacznej niepewności założeń dotyczących wyceny i tworzenia rezerw, związanych z ekstremalnymi lub nieregularnymi zdarzeniami.

351. Wymóg kapitałowy dla ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń na życie jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym wzrostem o 0,15 punktu procentowego współczynników umieralności odzwierciedlających śmiertelność w ciągu kolejnych 12 miesięcy (wyrażonych jako procent) wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

352. Wzrost współczynników umieralności ma zastosowanie jedynie do tych umów ubezpieczenia, dla których wzrost współczynników umieralności odzwierciedlający śmiertelność w ciągu kolejnych 12 miesięcy powoduje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, biorąc pod uwagę, iż:

- ubezpieczenie jednej osoby na podstawie wielu umów ubezpieczenia można traktować jak jedną umowę ubezpieczenia;
- jeżeli wyliczenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bazuje na grupach polis, o których mowa w rozdziale 3.5.4., zidentyfikowanie polis, dla których następuje wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze wzrostem współczynników umieralności, może opierać się na takich samych grupach polis, zamiast na pojedynczych polisach, o ile nie prowadziłyby to do uzyskania istotnie różnych wyników.

353. W odniesieniu do zobowiązań reasekuracyjnych zidentyfikowanie umów, dla których następuje wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze wzrostem współczynników umieralności, ma zastosowanie wyłącznie do bazowych umów ubezpieczenia i odbywa się zgodnie z punktem 352.

5.7.7.1. Uproszczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń na życie

354. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń na życie obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{katastroficzny} = \sum_i 0,0015 \cdot CAR_i$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie umowy z dodatnią sumą na ryzyku; oraz
- CAR_i oznacza sumę na ryzyku dla umowy i (większą od zera), wartości równych różnicy:
 - sumy:
 - kwoty, którą zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wypłaciłby obecnie w razie śmierci osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych; oraz

- oczekiwanej obecnej wysokości kwot, które nie zostały ujęte powyżej, a które zakład wypłaciłby w przyszłości w razie nagłej śmierci osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
- najlepszego oszacowania odpowiednich zobowiązań po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych.

5.8. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych

355. Ryzyko ubezpieczeniowe w ubezpieczeniach zdrowotnych - odzwierciedla ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań ubezpieczeniowych w związku z niewłaściwymi założeniami dotyczącymi wyceny składki i tworzenia rezerw, wynikające z zawierania umów ubezpieczenia zdrowotnego.

356. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- podmoduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie;
- podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń zdrowotnych.

357. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych dany jest formułą:

$$SCR_{zdrowotne} = \sqrt{\sum_{i,j} CorrH_{(i,j)} \cdot SCR_i \cdot SCR_j},$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (i, j) podmodułów określonych w punkcie 356;
- $CorrH_{(i,j)}$ oznacza współczynnik zależności ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych dla podmodułów i oraz j ;
- SCR_i, SCR_j oznaczają wymogi kapitałowe odpowiednio dla podmodułów ryzyka i oraz j .

358. Współczynniki zależności $CorrH_{(i,j)}$, o których mowa w punkcie 357 przedstawia poniższa macierz zależności:

Tabela 5. Macierz zależności

$i \backslash j$	Ubezpieczenia zdrowotne o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych	Ubezpieczenia zdrowotne o charakterze ubezpieczeń na życie	Ryzyko katastroficzne w ubezpieczeniach zdrowotnych
Ubezpieczenia zdrowotne o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych	1	0,5	0,25
Ubezpieczenia zdrowotne o charakterze ubezpieczeń na życie	0,5	1	0,25
Ryzyko katastroficzne w ubezpieczeniach zdrowotnych	0,25	0,25	1

359. Zakłady ubezpieczeń i reasekuracji stosują:

- podmoduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych do zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych dla linii biznesu zdrowotnych 1 do 3, 13 do 15 oraz 25 zgodnie z Załącznik I;
- podmoduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie do zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych dla linii biznesu zdrowotnych 29, 33 i 35 zgodnie z Załącznik I;
- podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń zdrowotnych do zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych w zakresie ubezpieczeń zdrowotnych.

5.8.1. Podmoduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych

360. Podmoduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych.

361. Wymóg kapitałowy dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dany jest formułą:

$$SCR_{NSLT} = \sqrt{SCR_{(NSLT,składka)}^2 + SCR_{(NSLT,rezygnacje)}^2}$$

gdzie

- $SCR_{(NSLT,składka)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- $SCR_{(NSLT,rezygnacje)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych.

5.8.1.1. Podmoduł ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych

362. Wymóg kapitałowy dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dany jest formułą:

$$SCR_{(NSLT,składka)} = 3 \cdot \sigma_{(NSLT)} \cdot V_{(NSLT)}$$

gdzie

- $\sigma_{(NSLT)}$ oznacza odchylenie standardowe dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych określone zgodnie z rozdziałem 5.8.1.1.2.;
- V_{nl} oznacza miarę wielkości dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych określoną zgodnie z rozdziałem 5.8.1.1.1.

5.8.1.1.1. Miara wielkości ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych

363. Miara wielkości ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych równa się sumie miar wielkości ryzyka składki i ryzyka rezerw dla segmentów określonych w Załącznik X.

364. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X miara wielkości ryzyka składki i rezerw dla konkretnego segmentu s dana jest formułą:

$$V_s = (V_{(składka,s)} + V_{(rezerwa,s)}) \cdot (0,75 + 0,25 \cdot DIV_s)$$

gdzie

- $V_{(składka,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka składki danego segmentu s ;
- $V_{(rezerwa,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka rezerw danego segmentu s ;
- DIV_s oznacza współczynnik dywersyfikacji geograficznej danego segmentu s wyznaczony zgodnie z punktem 369.

365. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X miara wielkości ryzyka składki dla konkretnego segmentu s dana jest formułą:

$$V_{(składka,s)} = \max(P_s; P_{(ost,s)}) + FP_{(obecna,s)} + FP_{(przyszla,s)}$$

gdzie

- P_s oznacza szacunkową wartość składki zarobionej w ramach segmentu s w okresie kolejnych 12 miesięcy;
- $P_{(ost,s)}$ oznacza wartość składki zarobionej w ramach segmentu s w okresie ostatnich 12 miesięcy;
- $FP_{(obecna,s)}$ oznacza oczekiwaną obecną wartość przyszłych składek zarobionych z tytułu obowiązujących umów w ramach segmentu s po okresie kolejnych 12 miesięcy;
- $FP_{(przyszla,s)}$ oznacza oczekiwaną obecną wartość przyszłych składek zarobionych w ramach segmentu s z tytułu przyszłych umów, które zaczną obowiązywać w ciągu kolejnych 12 miesięcy, wyłączając składki zarobione z tytułu tych umów w okresie kolejnych 12 miesięcy (licząc od dnia, na który wyznaczany jest wymóg SCR).

366. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą, niezależnie od postanowień punktu 365, obliczyć miarę wielkości ryzyka składki dla konkretnego segmentu s , zgodnie z następującym wzorem:

$$V_{(składka,s)} = P_s + FP_{(obecna,s)} + FP_{(przyszla,s)}$$

przy takich samych oznaczeniach, jak w punkcie powyżej, o ile spełnione zostały następujące kryteria:

- organ administrujący, zarządzający lub nadzorczy zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji postanowił, że składki zarobione w ramach segmentu s w okresie kolejnych 12 miesięcy nie przekroczą P_s ;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ustanowił mechanizmy skutecznej kontroli celem zapewnienia, iż limity, o których mowa w podpunkcie powyżej zostaną przez zakład spełnione;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji poinformował organ nadzoru o podjęciu decyzji, o której mowa w podpunkcie powyżej oraz o przyczynach jej podjęcia.

367. Do celów obliczeń, o których mowa w punktach 365 i 366, składki są podawane na udziale własnym, tj. po odliczeniu składek z tytułu umów reasekuracji. Nie podlegają jednak takiemu odliczeniu składki z następujących umów reasekuracji:

- składki, których nie można brać pod uwagę przy obliczaniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji zgodnie z punktem 142 i 144;
- składki z tytułu umów reasekuracji, które nie spełniają wymogów określonych w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka (rozdział 6).

368. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X miara wielkości ryzyka rezerw dla konkretnego segmentu równa się najlepszemu oszacowaniu rezerw na niewypłacone odszkodowania i świadczenia dla tego segmentu na udziale własnym, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, o ile umowy reasekuracji lub spółki celowe spełniają wymagania określone w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka. Miara wielkości nie może mieć wartości ujemnej.

369. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X domyślny współczynnik dywersyfikacji geograficznej równa się 1. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może jednak obliczyć, dla któregośkolwiek z segmentów określonych w Załącznik X, współczynnik dywersyfikacji geograficznej zgodnie z Załącznik III.

5.8.1.1.2. Odchylenie standardowe ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych

370. Odchylenie standardowe dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dane jest formułą:

$$\sigma_{NSLT} = \frac{1}{V_{NSLT}} \cdot \sqrt{\sum_{s,t} CorrHS_{(s,t)} \cdot \sigma_s \cdot V_s \cdot \sigma_t \cdot V_t}$$

gdzie

- V_{NSLT} oznacza miarę wielkości dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych określoną w rozdziale 5.8.1.1.1.;
- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (s, t) segmentów określonych w Załącznik X;
- $CorrHS_{(s,t)}$ oznacza współczynnik zależności segmentów s oraz t dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla segmentów s oraz t określony w Załącznik XI;
- σ_s i σ_t oznaczają odchylenia standardowe ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych odpowiednio dla segmentów s oraz t ;
- V_s i V_t oznaczają miarę wielkości ryzyka składki i ryzyka rezerw odpowiednio dla segmentów s oraz t , o których mowa w rozdziale 5.8.1.1.1.

371. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X odchylenie standardowe ryzyka składki i rezerw dla konkretnego segmentu s dane jest wzorem:

$$\sigma_s = \frac{\sqrt{\sigma_{(składka,s)}^2 \cdot V_{(składka,s)}^2 + \sigma_{(składka,s)} \cdot V_{(składka,s)} \cdot \sigma_{(rezerwa,s)} \cdot V_{(rezerwa,s)} + \sigma_{(rezerwa,s)}^2 \cdot V_{(rezerwa,s)}^2}}{V_{(składka,s)} + V_{(rezerwa,s)}}$$

gdzie

- $\sigma_{(składka,s)}$ oznacza standardowe odchylenie dla ryzyka składki z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla segmentu s , określone zgodnie z punktem 372;

- $\sigma_{(rezerwa,s)}$ oznacza standardowe odchylenie dla ryzyka rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla segmentu s określone w Załącznik X;
- $V_{(składka,s)}$ oznacza miarę wielkości ryzyka składki dla segmentu s , o której mowa w rozdziale 5.8.1.1.1;
- $V_{(rezerwa,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka rezerw segmentu s , o której mowa w rozdziale 5.8.1.1.1.

372. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X odchylenie standardowe ryzyka składki z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych jest równe iloczynowi odchylenia standardowego ryzyka składki brutto dla danego segmentu i współczynnika korygującego dla reasekuracji nieproporcjonalnej. Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik X, współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej wynosi 100%.

373. Dla każdego segmentu:

- odchylenie standardowe ryzyka składki brutto określone w Załącznik X,
- współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej (nie może być zastąpione jednocześnie z odchyleniem standardowym ryzyka składki brutto w tym samym segmencie),
- odchylenie standardowe ryzyka rezerw określone w Załącznik X,

mogą zostać zastąpione przez parametry specyficzne zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, wyliczone zgodnie z metodami i wytycznymi zawartymi w rozdziale 8.

5.8.1.2. Podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych

374. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej następującymi czynnikami:

- braku kontynuacji 40% umów ubezpieczenia, które skutkują wzrostem rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka;
- spadkiem o 40% przyszłych bazowych umów ubezpieczenia lub reasekuracji objętych umowami reasekuracji czynnej i uwzględnionych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

375. Szoki, o których mowa w punkcie 374, odnoszą się równomiernie do wszystkich umów ubezpieczenia i reasekuracji, których to dotyczy. W stosunku do umów reasekuracji szok, o którym mowa w pierwszym podpunkcie punktu 374, odnosi się do bazowych umów ubezpieczenia.

376. Do celów określenia straty podstawowych środków własnych, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji stosuje do każdej umowy taki rodzaj braku kontynuacji, który skutkuje najbardziej niekorzystnym wpływem na podstawowe środki własne zakładu.

5.8.2. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie

377. Moduł ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie obejmuje następujące podmoduły:

- podmoduł ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń zdrowotnych;
- podmoduł ryzyka długowieczności z ubezpieczeń zdrowotnych;
- podmoduł ryzyka niepełnosprawności - zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych;
- podmoduł ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń zdrowotnych;

- podmoduł ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń zdrowotnych;
- podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie.

378. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie dany jest formułą:

$$SCR_{SLT} = \sqrt{\sum_{i,j} CorrSLTH_{(i,j)} \cdot SCR_i \cdot SCR_j},$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (i, j) podmodułów określonych w punkcie 377;
- $CorrSLTH_{(i,j)}$ oznacza parametr zależności podmodułów i oraz j dla ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie;
- SCR_i, SCR_j oznaczają wymogi kapitałowe odpowiednio dla podmodułów ryzyka i oraz j .

379. Parametry zależności $CorrSLTH_{(i,j)}$, o których mowa w punkcie 378 przedstawia poniższa macierz zależności:

Tabela 6. Macierz zależności

$i \backslash j$	Ryzyko śmiertelności	Ryzyko długowieczności	Ryzyko niepełnosprawności - zachorowalności	Ryzyko związane z wysokością ponoszonych kosztów	Ryzyko rewizji wysokości rent	Ryzyko związane z rezygnacjami z umów
Ryzyko śmiertelności	1	-0,25	0,25	0,25	0	0
Ryzyko długowieczności	-0,25	1	0	0,25	0,25	0,25
Ryzyko niepełnosprawności - zachorowalności	0,25	0	1	0,5	0	0
Ryzyko związane z wysokością ponoszonych kosztów	0,25	0,25	0,5	1	0,5	0,5
Ryzyko rewizji wysokości rent	0	0,25	0	0,5	1	0
Ryzyko związane z rezygnacjami z umów	0	0,25	0	0,5	0	1

5.8.2.1. Podmoduł ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń zdrowotnych

380. Wymóg kapitałowy dla ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń zdrowotnych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zwiększeniem o 15% współczynników umieralności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

381. Wzrost współczynników umieralności ma zastosowanie jedynie do tych umów ubezpieczenia, dla których wzrost współczynników umieralności powoduje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka, biorąc pod uwagę, iż:

- ubezpieczenie jednej osoby na podstawie wielu umów ubezpieczenia można traktować jak jedną umowę ubezpieczenia;
- jeżeli wyliczenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bazują na grupach polis, o których mowa w rozdziale 3.5.4., zidentyfikowanie umów, dla których następuje wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze wzrostem współczynników umieralności, może opierać się na takich samych grupach polis, zamiast na pojedynczych polisach, o ile nie prowadziłyby to do uzyskania istotnie różnych wyników.

382. W odniesieniu do zobowiązań reasekuracyjnych zidentyfikowanie umów, dla których następuje wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze wzrostem współczynników umieralności, ma zastosowanie wyłącznie do bazowych umów ubezpieczenia i odbywa się zgodnie z punktem 381.

5.8.2.1.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń zdrowotnych

383. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka śmiertelności z ubezpieczeń zdrowotnych obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{zdrowotne-śmiertelność} = 0,15 \cdot CAR \cdot q \cdot \sum_{k=1-0,5}^{n-0,5} \left(\frac{1-q}{1+i_k} \right)^k$$

gdzie, w odniesieniu do umów ubezpieczenia i reasekuracji związanych z dodatnią sumą na ryzyku:

- CAR oznacza całkowitą sumę na ryzyku, czyli sumę (większą od zera), po wszystkich umowach, wartości równych różnicy:
 - sumy:
 - kwoty, którą zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wypłaciłby obecnie w razie śmierci osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych; oraz
 - oczekiwanej obecnej wartości kwot, które nie zostały ujęte powyżej, a które zakład wypłaciłby w przyszłości w razie nagłej śmierci osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
 - najlepszego oszacowania odpowiednich zobowiązań po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
- q oznacza oczekiwany średni współczynnik umieralności osób ubezpieczonych w okresie kolejnych 12 miesięcy ważony sumą ubezpieczenia;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) kwot wypłacanych na wypadek śmierci uwzględnianych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania; oraz
- i_k oznacza urocznioną stopę spot dla terminu zapadalności k odczytaną z odpowiedniej struktury terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka, o której mowa w rozdziale 3.9.

5.8.2.2. Podmoduł ryzyka długowieczności z ubezpieczeń zdrowotnych

384. Wymóg kapitałowy dla ryzyka długowieczności z ubezpieczeń zdrowotnych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym spadkiem o 20% współczynników umieralności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

385. Spadek współczynników umieralności ma zastosowanie jedynie do tych umów ubezpieczenia, dla których spadek współczynników umieralności powoduje zwiększenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka, biorąc pod uwagę, iż:

- ubezpieczenie jednej osoby na podstawie wielu umów ubezpieczenia można traktować jak jedną umowę ubezpieczenia;
- jeżeli wyliczenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bazują na grupach polis, o których mowa w rozdziale 3.5.4., zidentyfikowanie umów, dla których następuje wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze spadkiem współczynników umieralności, może opierać się na takich samych grupach polis, zamiast na pojedynczych polisach, o ile nie prowadziłyby to do uzyskania istotnie różnych wyników.

386. W odniesieniu do zobowiązań reasekuracyjnych zidentyfikowanie umów, dla których następuje wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w związku ze spadkiem współczynników umieralności, ma zastosowanie wyłącznie do bazowych umów ubezpieczenia i odbywa się zgodnie z punktem 381.

5.8.2.2.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka długowieczności z ubezpieczeń zdrowotnych

387. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka długowieczności z ubezpieczeń zdrowotnych obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{\text{zdrowotne-długowieczność}} = 0,2 \cdot q \cdot n \cdot 1,1^{\frac{n-1}{2}} \cdot BE_{\text{długowieczność}}$$

gdzie w odniesieniu do umów, o których mowa w rozdziale 5.7.1.1.:

- q oznacza oczekiwany średni współczynnik umieralności osób ubezpieczonych w okresie kolejnych 12 miesięcy ważony sumą ubezpieczenia;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) płatności, wypłacanych beneficjentom, uwzględnianych w wyznaczaniu najlepszego oszacowaniu; oraz
- $BE_{\text{długowieczność}}$ oznacza najlepsze oszacowanie zobowiązań narażonych na ryzyko długowieczności.

5.8.2.3. Podmoduł ryzyka niepełnosprawności - zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych

388. Wymóg kapitałowy dla ryzyka niepełnosprawności - zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych równa się sumie:

- wymogu kapitałowego dla ryzyka kosztów medycznych w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności, określonego w rozdziale 5.8.2.3.1.;
- wymogu kapitałowego dla ryzyka utraty dochodów w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności, określonego w rozdziale 5.8.2.3.1.1.

389. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji stosują:

- obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka kosztów medycznych w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności jedynie do wynikających ze zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych świadczeń z tytułu kosztów medycznych, o ile bazowa działalność ubezpieczeniowa opiera się na podobnych technikach, jak w przypadku ubezpieczeń na życie;
- obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka utraty dochodów w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności jedynie do wynikających ze zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych świadczeń z tytułu utraty dochodów, o ile bazowa

działalność ubezpieczeniowa opiera się na podobnych technikach, jak w przypadku ubezpieczeń na życie.

5.8.2.3.1. Wymóg kapitałowy dla ryzyka kosztów medycznych w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności

390. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka kosztów medycznych w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności jest równy większej z dwóch wartości:

- wymogu kapitałowego dla wzrostu wysokości kosztów medycznych;
- wymogu kapitałowego dla spadku wysokości kosztów medycznych.

391. Wymóg kapitałowy dla ryzyka wzrostu wysokości kosztów medycznych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, powstałej na skutek jednoczesnego zajścia poniższych zdarzeń:

- nagłego i trwałego zwiększenia o 5% kosztów medycznych uwzględnianych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- nagłego i trwałego zwiększenia o jeden punkt procentowy stopy inflacji dla kosztów medycznych (wyrażonej w procentach) wykorzystywanej przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

392. Wymóg kapitałowy dla ryzyka spadku wysokości kosztów medycznych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, powstałej na skutek jednoczesnego zajścia poniższych zdarzeń:

- nagłego i trwałego zmniejszenia o 5% kosztów medycznych uwzględnianych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- nagłego i trwałego zmniejszenia o jeden punkt procentowy stopy inflacji dla kosztów medycznych (wyrażonej w procentach) wykorzystywanej przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

5.8.2.3.1.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka kosztów medycznych w ryzyku niepełnosprawności i zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych

393. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka kosztów medycznych w ryzyku niepełnosprawności i zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{\text{świadczeń medycznych}} = 0,05 \cdot EI \cdot n + EI \cdot \left(\left(\frac{1}{i + 0,01} \right) ((1 + i + 0,01)^n - 1) - \frac{1}{i} ((1 + i)^n - 1) \right)$$

gdzie

- EI oznacza kwotę kosztów poniesionych z tytułu obsługi zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych wynikających z umów ubezpieczeń na życie, innych niż zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne wynikające z umów ubezpieczeń zdrowotnych w ostatnim roku;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) przepływów pieniężnych uwzględnianych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania dla tych zobowiązań;
- i oznacza średnią ważoną stopę inflacji uwzględnianą w obliczeniach najlepszego oszacowania dla tych zobowiązań, ważoną obecną wartością kosztów uwzględnianych w obliczeniach najlepszego oszacowania z tytułu obsługi obecnych zobowiązań z tytułu ubezpieczeń na życie.

5.8.2.3.2. Wymóg kapitałowy dla ryzyka utraty dochodów w przypadku niepełnosprawności – zachorowalności

394. Wymóg kapitałowy dla ryzyka utraty dochodów w przypadku niepełnosprawności - zachorowalności jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, powstałej na skutek jednoczesnego zajścia poniższych zdarzeń:

- nagłego i trwałego zwiększenia o 35% współczynników niepełnosprawności i zachorowalności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w celu odzwierciedlenia niepełnosprawności i zachorowalności w okresie kolejnych 12 miesięcy;
- nagłego i trwałego zwiększenia o 25% współczynników niepełnosprawności i zachorowalności wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w celu odzwierciedlenia niepełnosprawności i zachorowalności w okresie następującym po upływie kolejnych 12 miesięcy;
- nagłego i trwałego zmniejszenia o 20% wskaźników wyzdrowień w przypadku niepełnosprawności i zachorowalności wykorzystywanego do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w okresie kolejnych 12 miesięcy i wszystkich dalszych lat.

5.8.2.3.2.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka rekompensaty utraty dochodów w ryzyku niepełnosprawności i zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych

395. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka rekompensaty utraty dochodów w ryzyku niepełnosprawności i zachorowalności z ubezpieczeń zdrowotnych obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{rekompensata} = 0,35 \cdot CAR_1 \cdot d_1 + 0,25 \cdot 1,1^{\frac{n-3}{2}} \cdot (n-1) \cdot CAR_2 \cdot d_2 + 0,2 \cdot 1,1^{\frac{n-1}{2}} \cdot t \cdot n \cdot BE_{rekompensata-zachorowalność}$$

gdzie, w odniesieniu do umów ubezpieczenia i reasekuracji z dodatnią wartością sumy na ryzyku:

- CAR_1 oznacza całkowitą sumę na ryzyku, czyli sumę (większą od zera), po wszystkich umowach, wartości równych różnicy:
 - sumy:
 - kwoty, którą zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wypłaciłby obecnie w razie śmierci lub niepełnosprawności i zachorowalności osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych; oraz
 - oczekiwanej obecnej wysokości kwot, które nie zostały ujęte powyżej, a które zakład wypłaciłby w przyszłości w razie nagłej śmierci lub niepełnosprawności i zachorowalności osób ubezpieczonych z tytułu umowy po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych;
- CAR_2 oznacza całkowitą sumę na ryzyku zdefiniowaną w pierwszym podpunkcie po upływie 12 miesięcy;
- d_1 oznacza oczekiwany średni współczynnik niepełnosprawności i zachorowalności w okresie kolejnych 12 miesięcy ważony sumą ubezpieczenia;
- d_2 oznacza oczekiwany średni współczynnik niepełnosprawności i zachorowalności w okresie 12 miesięcy po kolejnych 12 miesiącach ważony sumą ubezpieczenia;

- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) kwot wypłacanych beneficjentom z tytułu niepełnosprawności i zachorowalności uwzględnianych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania;
- t oznacza oczekiwany średni współczynnik zakończenia umowy w okresie kolejnych 12 miesięcy;
- $BE_{rekompensata-zachorowalność}$ oznacza najlepsze oszacowanie zobowiązań narażonych na ryzyko niepełnosprawności i zachorowalności.

5.8.2.4. Podmoduł ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń zdrowotnych

396. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń zdrowotnych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, powstałej na skutek jednoczesnego zajścia poniższych zdarzeń:

- nagłego i trwałego zwiększenia o 10% kosztów uwzględnianych przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- nagłego i trwałego zwiększenia o jeden punkt procentowy stopy inflacji kosztów (wyrażonej w procentach) wykorzystywanej przy obliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

W stosunku do zobowiązań reasekuracyjnych zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uwzględniają te zmiany w kosztach własnych oraz, tam gdzie jest to właściwe, w kosztach cedentów.

5.8.2.4.1. Uproszczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń zdrowotnych

397. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z wysokością ponoszonych kosztów z ubezpieczeń zdrowotnych obliczany w sposób uproszczony dany jest formułą:

$$SCR_{zdrowotne-kozty} = 0,1 \cdot EI \cdot n + EI \cdot \left(\left(\frac{1}{i + 0,01} \right) ((1 + i + 0,01)^n - 1) - \frac{1}{i} ((1 + i)^n - 1) \right)$$

gdzie

- EI oznacza kwotę kosztów poniesionych z tytułu obsługi zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych wynikających z umów ubezpieczeń zdrowotnych w ostatnim roku;
- n oznacza zmodyfikowany czas trwania w latach (durację) przepływów pieniężnych uwzględnianych w wyznaczaniu najlepszego oszacowania dla tych zobowiązań;
- i oznacza średnią ważoną stopę inflacji uwzględnianą w obliczeniach najlepszego oszacowania dla tych zobowiązań ważoną obecną wartością kosztów uwzględnianych w obliczeniach najlepszego oszacowania z tytułu obsługi obecnych zobowiązań wynikających z tytułu ubezpieczeń zdrowotnych.

5.8.2.5. Podmoduł ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń zdrowotnych

398. Wymóg kapitałowy dla ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń zdrowotnych jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zwiększeniem o 4% wysokości świadczeń rentowych uwzględnianych przy wyliczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Wzrost wysokości świadczeń rentowych ma zastosowanie jedynie, jeżeli świadczenia rentowe wypłacane na podstawie umów bazowych mogłyby wzrosnąć na skutek zmiany stopy inflacji, zmian w otoczeniu prawnym lub w stanie zdrowia ubezpieczonego.

5.8.2.6. Podmoduł ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie

399. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego z rezygnacjami z umów ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie jest równy najwyższej z trzech wartości:

- wymóg kapitałowy dla ryzyka wzrostu wskaźnika rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie;
- wymóg kapitałowy dla ryzyka spadku wskaźnika rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie;
- wymóg kapitałowy dla ryzyka masowej rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie.

400. Wymóg kapitałowy dla ryzyka wzrostu wskaźnika rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zwiększeniem o 50% wskaźnika braku kontynuacji umów zgodnie z możliwościami przewidzianymi w punktach 402 i 403. Przyjmuje się, że taki wyższy wskaźnik braku kontynuacji umów nie może przekraczać 100%. Wzrost wskaźnika braku kontynuacji umów ma zastosowanie wyłącznie do takich możliwości braku kontynuacji umowy przewidzianych w punktach 402 i 403, które prowadzą do wzrostu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, bez marginesu ryzyka.

401. Wymóg kapitałowy dla ryzyka spadku wskaźnika rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej nagłym i trwałym zmniejszeniem o 50% wskaźnika braku kontynuacji umów zgodnie z możliwościami przewidzianymi w punktach 402 i 403. Przyjmuje się, że zmniejszony na skutek tego wskaźnik braku kontynuacji umów (wyrażony jako procent) nie może ulec obniżeniu o więcej niż 20 punktów procentowych. Spadek wskaźnika braku kontynuacji umów ma zastosowanie wyłącznie do takich możliwości przewidzianych w punktach 402 i 403, które prowadzą do spadku rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, bez marginesu ryzyka.

402. Możliwości braku kontynuacji umowy, o których mowa w punktach 400 i 401 oznaczają wszelkie środki prawne i umowne, którymi dysponuje ubezpieczony, aby całkowicie lub częściowo zakończyć lub wykupić polisę, zmniejszyć jej wysokość, ograniczyć lub zawiesić ochronę ubezpieczeniową lub reasekuracyjną bądź zrezygnować z dalszego ubezpieczenia. W razie posiadania prawa do pełnego lub częściowego odnowienia, przedłużenia lub wznowienia ochrony ubezpieczeniowej lub reasekuracyjnej, zmiana wskaźnika braku kontynuacji umów, o której mowa w punktach 400 i 401, stosuje się przy założeniu nieskorzystania z tego prawa.

403. Możliwości braku kontynuacji umowy, o których mowa w punktach 400 i 401 w odniesieniu do umów reasekuracji obejmują:

- określone w punkcie 402 prawa ubezpieczających, którzy zawarli umowy reasekuracji;
- określone w punkcie 402 prawa ubezpieczających wynikające z bazowych umów ubezpieczenia objętych umowami reasekuracji;
- w przypadku, gdy umowy reasekuracji obejmują umowy ubezpieczenia lub reasekuracji, które zostaną zawarte w przyszłości, prawo potencjalnych ubezpieczających do niezawarcia tych umów ubezpieczenia lub reasekuracji.

404. Wymóg kapitałowy dla ryzyka masowej rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, spowodowanej przez jednoczesne zajście poniższych zdarzeń:

- nagły brak kontynuacji 40% umów ubezpieczenia, dla których brak kontynuacji spowodowałby wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka;

- nagły spadek o 40% przyszłych umów ubezpieczenia lub reasekuracji objętych umowami reasekuracji czynnej i wykorzystywanych do obliczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

Szoki, o których mowa powyżej odnoszą się równomiernie do wszystkich umów ubezpieczenia i reasekuracji, których dotyczą. W stosunku do umów reasekuracji szok, o którym mowa w drugim podpunkcie, odnosi się do bazowych umów ubezpieczenia.

W celu określenia straty podstawowych środków własnych, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji odnosi szoki do takiego rodzaju braku kontynuacji umowy, o którym mowa w punktach 402 i 403, które wywiera najbardziej niekorzystny wpływ na podstawowe środki własne zakładu. Analiza przeprowadzana jest na bazie pojedynczych polis.

405. Niezależnie od punktu 399 dotyczącego zastosowania wyższego z wymogów kapitałowych, jeżeli wyższy z tych wymogów kapitałowych oraz wyższy z odpowiednich wymogów kapitałowych obliczonych zgodnie z punktem 595 nie są oparte na tym samym scenariuszu, wówczas wymóg kapitałowy dla ryzyka rezygnacji z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie stanowi wymóg kapitałowy, o którym mowa w punkcie 399, dla którego zrealizowanie się scenariusza powoduje najwyższy wymóg kapitałowy obliczony zgodnie z punktem 595.

5.8.2.6.1. Uprozczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka związanego z rezygnacjami z umów z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie

406. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka trwałego wzrostu wskaźnika rezygnacji z umów, o którym mowa w rozdziale 5.8.2.6., obliczany w sposób uproszczony, dany jest formułą:

$$Lapse_{wzrost} = 0,2 \cdot l_{wzrost} \cdot n_{wzrost} \cdot S_{wzrost}$$

gdzie

- l_{wzrost} oznacza wyższą z dwóch wartości: średniego wskaźnika rezygnacji z umów dla umów z dodatnią różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (*surrender strain*) i 83%;
- n_{wzrost} oznacza średni okres w latach, po którego upływie umowy z dodatnią różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych wygasają;
- S_{wzrost} oznacza sumę dodatnich różnic pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

407. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka trwałego spadku wskaźnika rezygnacji z umów, o którym mowa w rozdziale 5.8.2.6., obliczany w sposób uproszczony, dany jest formułą:

$$Lapse_{spadek} = 0,2 \cdot l_{spadek} \cdot n_{spadek} \cdot S_{spadek}$$

gdzie

- l_{spadek} oznacza średni wskaźnik rezygnacji z umów z ujemną różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych;
- n_{spadek} oznacza średni okres w latach, po którego upływie umowy z ujemną różnicą pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych wygasają; oraz
- S_{spadek} oznacza sumę ujemnych różnic pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

408. W celu wyliczenia różnicy pomiędzy wartością wykupu a wartością rezerw techniczno-ubezpieczeniowych przyjmuje się, że:

- wartość wykupu to kwota obecnie wypłacana przez zakład ubezpieczeń przy zerwaniu przez ubezpieczonego umowy po odliczeniu wszelkich kwot należnych od ubezpieczających lub pośredników;
- wartość rezerw techniczno-ubezpieczeniowych nie uwzględnia marginesu ryzyka.

5.8.3. Podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń zdrowotnych

409. Wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń zdrowotnych dany jest formułą:

$$SCR_{zdrowotne-katastr.} = \sqrt{SCR_{ma}^2 + SCR_{ac}^2 + SCR_p^2}$$

gdzie

- SCR_{ma} oznacza wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka wypadków masowych;
- SCR_{ac} oznacza wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka koncentracji wypadków;
- SCR_p oznacza wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka pandemii.

410. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji stosują:

- podmoduł ryzyka wypadków masowych do zobowiązań wynikających z umów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych w ubezpieczeniach zdrowotnych innych niż zobowiązania wynikające z umów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z ubezpieczeń pracowniczych;
- podmoduł ryzyka koncentracji wypadków do zobowiązań wynikających z umów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z ubezpieczeń pracowniczych (linia biznesowa 3 zgodnie z Załącznik I) oraz do zobowiązań wynikających z umów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z grupowych ubezpieczeń na wypadek utraty dochodów (linia biznesowa 2 zgodnie z Załącznik I);
- podmoduł ryzyka pandemii do zobowiązań wynikających z umów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z ubezpieczeń zdrowotnych, innych niż zobowiązania wynikające z umów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z ubezpieczeń pracowniczych.

5.8.3.1. Podmoduł ryzyka wypadków masowych

411. Wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka wypadków masowych dany jest formułą:

$$SCR_{ma} = \sqrt{\sum_s SCR_{(ma,s)}^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie państwa określone w Załącznik XII;
- $SCR_{(ma,s)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka wypadków masowych w państwie s .

412. Dla wszystkich państw określonych w Załącznik XII wymóg kapitałowy dla ryzyka wypadku masowego w danym państwie s jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która, bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, jest równa:

$$L_{(ma,s)} = r_s \cdot \sum_e x_e \cdot E_{(e,s)}$$

gdzie

- r_s oznacza współczynnik osób poszkodowanych na skutek wypadku masowego w państwie s zgodnie z Załącznik XII;
- suma obejmuje wszystkie rodzaje zdarzeń e określone w Załącznik XII;
- x_e oznacza współczynnik osób, które otrzymają świadczenia w związku wydarzeniem typu e powstałym na skutek wypadku określony w Załącznik XII;
- $E_{(e,s)}$ oznacza łączną wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji dla zdarzenia typu e w państwie s .

413. Dla wszystkich typów zdarzeń określonych w Załącznik XII i wszystkich państw określonych w Załącznik XII, łączna wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji dla zdarzenia typu e w państwie s równa się:

$$E_{(e,s)} = \sum_i SI_{(e,i)}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie osoby i ubezpieczone przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji od zdarzeń typu e , które są mieszkańcami państwa s ;
- $SI_{(e,i)}$ oznacza wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji osobie ubezpieczonej i w razie zdarzenia typu e .

414. Wartość świadczeń wypłaconych stanowi sumę ubezpieczenia lub jeżeli umowa ubezpieczenia przewiduje świadczenia cykliczne – najlepsze oszacowanie świadczenia wypłaconego w razie zdarzenia typu e . Jeżeli świadczenia wypłacane na podstawie umowy ubezpieczenia są uzależnione od charakteru lub zakresu obrażeń spowodowanych przez zdarzenie e , obliczenie wartości świadczeń opiera się na maksymalnej wysokości świadczeń, jakie można uzyskać na podstawie umowy w związku z wypadkiem. W przypadku wydatków medycznych wynikających ze zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wartość świadczeń opiera się na oszacowaniu średnich kwot wypłacanych w razie zdarzenia e , przy założeniu, że osoba ubezpieczona jest niepełnosprawna przez określony czas i biorąc pod uwagę specyfikę gwarancji objętych zobowiązaniami.

5.8.3.2. Podmoduł ryzyka koncentracji wypadków

415. Wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka koncentracji wypadków dany jest formułą:

$$SCR_{ac} = \sqrt{\sum_c SCR_{(ac,c)}^2}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie państwa c ;
- $SCR_{(ac,c)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka koncentracji wypadków w państwie c .

416. We wszystkich państwach wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka koncentracji wypadków w państwie c jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, jest obliczana w następujący sposób:

$$L_{(ac,c)} = C_c \cdot \sum_e x_e \cdot CE_{(e,c)}$$

gdzie

- C_c oznacza największą koncentrację ryzyka wypadków objętą zobowiązaniami zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji w państwie c ;
- suma obejmuje wszystkie rodzaje zdarzeń e określone w Załącznik XII;
- x_e oznacza współczynnik osób, które otrzymają świadczenia w związku wydarzeniem typu e powstałym na skutek wypadku, określony w Załącznik XII;
- $CE_{(e,c)}$ oznacza średnią wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji dla zdarzenia typu e dla największej koncentracji ryzyka wypadków w państwie c .

417. Dla wszystkich państw największa koncentracja ryzyka wypadków zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji w państwie c jest równa największej liczbie osób, w stosunku do których spełnione zostały następujące warunki:

- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ma zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne w zakresie ubezpieczeń pracowniczych lub grupowych ubezpieczeń na wypadek utraty dochodów w stosunku do każdej z tych osób;
- zobowiązania w stosunku do każdej z tych osób obejmują co najmniej jedno ze zdarzeń określonych w Załącznik XII;
- osoby te pracują w jednym budynku, który znajduje się w państwie c .

418. Dla wszystkich typów zdarzeń i wszystkich państw średnia wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji dla zdarzenia typu e dla największej koncentracji ryzyka wypadków w państwie e równa się:

$$CE_{(e,c)} = \frac{1}{N_e} \sum_{i=1}^{N_e} SI_{(e,i)}$$

gdzie

- N_e oznacza liczbę osób ubezpieczonych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji od zdarzenia typu e , które stanowią największą koncentrację ryzyka wypadku dla zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji w państwie c ;
- suma obejmuje wszystkie ubezpieczone osoby, o których mowa w podpunkcie powyżej;
- $SI_{(e,i)}$ oznacza wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji osobie ubezpieczonej i w razie zdarzenia typu e .

419. Wartość świadczeń, o których mowa w trzecim podpunkcie punktu 418 stanowi sumę ubezpieczenia lub jeżeli umowa ubezpieczenia przewiduje świadczenia cykliczne – najlepsze oszacowanie świadczenia wypłacanego w razie zdarzenia typu e . Jeżeli świadczenia wypłacane na podstawie umowy ubezpieczenia są uzależnione od charakteru lub zakresu obrażeń spowodowanych przez zdarzenie e , obliczenie wartości świadczeń opiera się na maksymalnej wysokości świadczeń, jakie można uzyskać na podstawie polisy w związku z wypadkiem. W przypadku wydatków medycznych wynikających ze zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych wartość świadczeń opiera się na oszacowaniu średnich kwot wypłacanych w razie zdarzenia e , przy założeniu, że osoba ubezpieczona jest niepełnosprawna przez określony czas i biorąc pod uwagę specyfikę gwarancji objętych zobowiązaniami.

5.8.3.3. Podmoduł ryzyka pandemii

420. Wymóg kapitałowy dla podmodułu ryzyka pandemii jest równy stracie podstawowych środków własnych zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji spowodowanej nagłą szkodą brutto, która bez odliczania kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i spółek celowych, dana jest formułą:

$$L_p = 0,000075 \cdot E + 0,4 \cdot \sum_c N_c \cdot M_c$$

gdzie

- E oznacza ekspozycje zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji z tytułu ubezpieczeń na wypadek utraty dochodów w związku z pandemią;
- suma obejmuje wszystkie państwa c ;
- N_c oznacza liczbę osób ubezpieczonych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, które spełniają następujące warunki:
 - osoby ubezpieczone mieszkają w państwie c ;
 - osoby ubezpieczone są objęte zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi z tytułu kosztów medycznych, innymi niż zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne z tytułu ubezpieczeń pracowniczych, które obejmują koszty medyczne spowodowane chorobą zakaźną;
- M_c oznacza spodziewaną oczekiwaną wartość średnią wypłacaną w razie pandemii przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji na jedną osobę ubezpieczoną w państwie c .

421. Ekspozycja zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji z tytułu ubezpieczeń na wypadek utraty dochodów w związku z pandemią równa się:

$$E = \sum_i E_i$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie osoby ubezpieczone i na wypadek utraty dochodów objęte zobowiązaniami ubezpieczeniowymi lub reasekuracyjnymi innymi niż zobowiązania ubezpieczeniowe lub reasekuracyjne z tytułu ubezpieczeń pracowniczych;
- E_i oznacza wartość świadczeń wypłacanych przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji osobie ubezpieczonej i w razie jej trwałej niepełnosprawności spowodowanej przez chorobę zakaźną. Wartość świadczeń wypłaconych stanowi suma ubezpieczenia lub jeżeli umowa przewiduje świadczenia cykliczne – najlepsze oszacowanie wypłacanego świadczenia przy założeniu, że osoba ubezpieczona jest trwale niepełnosprawna i nie odzyska sprawności.

422. Dla wszystkich państw spodziewana średnia kwota wypłacana przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji na jedną osobę ubezpieczoną w danym państwie c w razie pandemii dana jest wzorem:

$$M_c = \sum_h H_h \cdot CH_{(h,c)}$$

gdzie

- suma obejmuje typy korzystania z opieki zdrowotnej h określone w Załącznik XII;
- H_h oznacza współczynnik osób ubezpieczonych wykazujących objawy kliniczne, które korzystają z opieki zdrowotnej h zgodnie z Załącznik XII;
- $CH_{(h,c)}$ oznacza najlepsze oszacowanie kwot wypłacanych w razie pandemii przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji na osobę ubezpieczoną w państwie c w związku z korzystaniem z opieki zdrowotnej h na skutek zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych z tytułu kosztów medycznych, wyłączając zobowiązania z tytułu ubezpieczeń pracowniczych.

5.9. Zewnętrzne instytucje oceny wiarygodności kredytowej (ECAI)

5.9.1. Uznawanie instytucji ECAI i przypisywanie sporządzanych przez ECAI ocen wiarygodności kredytowej (RECAI)

423. Zewnętrzne oceny wiarygodności kredytowej są wykorzystywane do wyznaczania wymogu kapitałowego wyłącznie, jeżeli zostały wydane lub zatwierdzone przez instytucję ECAI zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1060/2009.

424. ECAI to wszelkie agencje ratingowe, które zostały zarejestrowane lub certyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1060/2009 oraz banki centralne wydające ratingi kredytowe, które zostały wyłączone z zakresu Rozporządzenia (WE) nr 1060/2009.

425. Dla potrzeb badania QIS2012 zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą korzystać z ocen wiarygodności kredytowej nadanych przez następujące zewnętrzne instytucje wiarygodności kredytowej⁴:

- Fitch Ratings;
- Moody's Investors Service;
- Standards and Poor's Ratings Services.

426. Stopnie jakości kredytowej określone w niniejszej specyfikacji technicznej należy wiązać z odpowiednimi ocenami wiarygodności kredytowej nadanymi przez ECAI. Stopnie jakości kredytowej są w skali od 0 do 6.

427. Ekspozycjom wobec

- Europejskiego Banku Centralnego;
- rządów centralnych państw członkowskich Unii Europejskiej i banków centralnych, denominowanych i finansowanych w walucie krajowej tego rządu centralnego lub banku centralnego;
- wielostronnych banków rozwoju;
- organizacji międzynarodowych wymienionych w części I załącznika VI do dyrektywy 2006/48/WE;
- instytucji finansowych i instytucji kredytowych;
- przedsiębiorców krajowych oraz przedsiębiorców zagranicznych;

którzy posiadają zewnętrzną ocenę wiarygodności kredytowej stosuje się powiązanie ocen wiarygodności kredytowej ze stopniami jakości kredytowej określone w Tabeli 7.

Tabela 7. Ocena wiarygodności kredytowej (A)

Stopień jakości kredytowej	Fitch Ratings ⁵	Moody's Investors Service	Standard and Poor's Ratings Services
0	AAA	Aaa	AAA
1	AA+ do AA-	Aa1 do Aa3	AA+ do AA-
2	A+ do AA-	A1 do A3	A+ do A-
3	BBB+ do BBB-	Baa1 do Baa3	BBB+ do BBB-
4	BB+ do BB-	Ba1 do Ba3	BB+ do BB-

⁴ Opracowane na podstawie Uchwały Nr 387/2008 Komisji nadzoru Finansowego z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie określenia ocen wiarygodności kredytowej nadawanych przez zewnętrzne instytucje oceny wiarygodności kredytowej, z których bank może korzystać w celu ustalenia wymogów kapitałowych i zakresu korzystania z tych ocen oraz ich powiązania ze stopniami jakości kredytowej.

⁵ W przypadku Fitch Ratings dla ratingów krajowych stanowiących ocenę jakości kredytowej w odniesieniu do ratingu „najniższego” ryzyka kredytowego tylko i wyłącznie w danym kraju (po każdym ratingu krajowym zamieszcza się specjalny identyfikator kraju, dla Polski jest to: (pol)) powinno się przyjąć następującą skalę ocen: AAA(pol) - ocena A, od AA(pol) do A(pol) – ocena BBB, od BBB(pol) do BB(pol) - ocena BB, B – ocena B, CCC(pol) - ocena CCC, CC(pol) - ocena CC, C(pol) – ocena C.

Stopień jakości kredytowej	Fitch Ratings ⁵	Moody's Investors Service	Standard and Poor's Ratings Services
5	B+ do B-	B1 do B3	B+ do B-
6	CCC+ i poniżej	Caa1 i poniżej	CCC+ i poniżej

428. Ekspozycjom wobec instytucji finansowych i instytucji kredytowych lub przedsiębiorców, które posiadają zewnętrzną krótkoterminową ocenę wiarygodności kredytowej stosuje się powiązanie ocen wiarygodności kredytowej ze stopniami jakości kredytowej określone w Tabela 8.

Tabela 8. Ocena wiarygodności kredytowej (B)

Stopień jakości kredytowej	Fitch Ratings ⁶	Moody's Investors Service	Standard and Poor's Ratings Services
0	-	-	-
1	F1+, F1	P-1	A-1+, A-1
2	F2	P-2	A-2
3	F3	P-1	A-3
4	Poniżej F3	Not prime	Poniżej A-3
5	Nie określono*	Nie określono*	Nie określono*
6	Nie określono*	Nie określono*	Nie określono*

*ze stopniami 1-4 powiązane zostały pełne skale ocen wiarygodności kredytowej nadawanych przez instytucje wymienione w tabeli.

429. Ekspozycjom z tytułu jednostek uczestnictwa w instytucjach zbiorowego inwestowania, które posiadają zewnętrzną ocenę wiarygodności kredytowej stosuje się powiązanie ocen wiarygodności kredytowej ze stopniami jakości kredytowej określone w Tabela 9.

Tabela 9. Ocena wiarygodności kredytowej (C)

Stopień jakości kredytowej	Fitch Ratings	Moody's Investors Service	Standard and Poor's Ratings Services	
	Ratingi kredytowe funduszy (Fund credit ratings)	Ratingi jakości kredytowej funduszy zarządzanych (managed funds credit quality ratings)	Ratingi funduszy o stabilnym kapitale (Principal stability fund ratings)	Ratingi jakości kredytowej funduszy (Fund credit quality ratings)
0	AAA	Aaa	AAAm	AAAf
1	AA+ do AA-	Aa1 do Aa3	AA+m do AA-m	AA+f do AA-f
2	A+ do AA-	A1 do A3	A+m do A-m	A+f do A-f
3	BBB+ do BBB-	Baa1 do Baa3	BBB+m do BBB-m	BBB+f do BBB-f
4	BB+ do BB-	Ba1 do Ba3	BB+m do BB-m	BB+f do BB-f
5	B+ do B-	B1 do B3	B+m do B-m	B+f do B-f
6	CCC+ i poniżej	Caa1 i poniżej	CCC+m i poniżej	CCC+f i poniżej

430. Ekspozycjom wynikającym z pozycji sekurytyzacyjnej posiadającym zewnętrzną ocenę wiarygodności kredytowej stosuje się powiązanie ocen wiarygodności kredytowej ze stopniami jakości kredytowej określone w Tabela 10.

⁶ W przypadku Fitch Ratings dla ratingów krajowych stanowiących ocenę jakości kredytowej w odniesieniu do ratingu „najniższego” ryzyka kredytowego tylko i wyłącznie w danym kraju (po każdym ratingu krajowym zamieszcza się specjalny identyfikator kraju, dla Polski jest to: (pol)) powinno się przyjąć następującą skalę ocen: AAA(pol) - ocena A, od AA(pol) do A(pol) – ocena BBB, od BBB(pol) do BB(pol) - ocena BB, B – ocena B, CCC(pol) - ocena CCC, CC(pol) - ocena CC, C(pol) – ocena C.

Tabela 10. Ocena wiarygodności kredytowej (D)

Stopień jakości kredytowej	Fitch Ratings ⁷	Moody's Investors Service	Standard and Poor's Ratings Services
0	AAA	Aaa	AAA
1	AA+ do AA-	Aa1 do Aa3	AA+ do AA-
2	A+ do AA-	A1 do A3	A+ do A-
3	BBB+ do BBB-	Baa1 do Baa3	BBB+ do BBB-
4	BB+ do BB-	Ba1 do Ba3	BB+ do BB-
5	B+ i poniżej	B1 i poniżej	B+ i poniżej
6	-	-	-

5.9.2. Wykorzystanie oceny wiarygodności kredytowej nadanej przez ECAI do wyznaczania wymogu kapitałowego (UECAI)

431. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może wyznaczyć jedną lub kilka instytucji ECAI spośród wymienionych w rozdziale 5.9.1. Oceny wiarygodności kredytowej nadane przez ww. ECAI będą wykorzystywane do określenia różnych parametrów przy wyznaczaniu wybranych modułów kapitałowego wymogu wypłacalności oraz, jeżeli dotyczy, określenia premii dostosowującej.

432. Oceny wiarygodności kredytowej stosuje się w konsekwentny sposób, a wybiórcze stosowanie takich ocen nie jest dopuszczalne.

433. Przy korzystaniu z ocen wiarygodności kredytowej zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji powinny spełnić następujące wymogi:

- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, który postanawia wykorzystać oceny wiarygodności kredytowej uznanej instytucji ECAI dla niektórych klas pozycji, stosuje takie oceny w sposób konsekwentny do wszystkich ekspozycji należących do danej klasy;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, który postanawia wykorzystać oceny wiarygodności kredytowej uznanej instytucji ECAI, stosuje takie oceny w sposób ciągły i konsekwentny;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wykorzystuje wyłącznie oceny wiarygodności kredytowej uznanej instytucji ECAI, które uwzględniają wszystkie kwoty zarówno z tytułu kwoty głównej, jak i odsetek;
- jeżeli dostępna jest tylko jedna ocena wiarygodności kredytowej uznanej instytucji ECAI dla danej pozycji, to taką ocenę wiarygodności kredytowej wykorzystuje się do wyznaczenia wymogu kapitałowego dla tej pozycji;
- w przypadku, gdy dostępne są dwie oceny wiarygodności kredytowej uznanej instytucji ECAI i odnoszą się one do różnych parametrów danej pozycji, wówczas wykorzystywana jest ta ocena, z której wynika wyższy wymóg kapitałowy;
- w przypadku, gdy dostępne są więcej niż dwie oceny wiarygodności kredytowej uznanej instytucji ECAI dla danej pozycji, wówczas uwzględnia się oceny, które generują dwa najniższe wymogi kapitałowe. Jeżeli wartości dwóch najniższych wymogów kapitałowych różnią się, wówczas wykorzystywana jest ta ocena wiarygodności kredytowej, z której wynika wyższy wymóg kapitałowy. Jeżeli wartości dwóch najniższych wymogów kapitałowych są takie same, wówczas wykorzystywana jest ta ocena wiarygodności kredytowej, z której wynika taki wymóg kapitałowy;

⁷ W przypadku Fitch Ratings dla ratingów krajowych stanowiących ocenę jakości kredytowej w odniesieniu do ratingu „najniższego” ryzyka kredytowego tylko i wyłącznie w danym kraju (po każdym ratingu krajowym zamieszcza się specjalny identyfikator kraju, dla Polski jest to: (pol)) powinno się przyjąć następującą skalę ocen: AAA(pol) - ocena A, od AA(pol) do A(pol) – ocena BBB, od BBB(pol) do BB(pol) - ocena BB, B – ocena B, CCC(pol) - ocena CCC, CC(pol) - ocena CC, C(pol) – ocena C.

- jeżeli dostępne są zleczone przez ocenianego (*solicited*) i niezleczone (*unsolicited*) oceny wiarygodności kredytowej, wówczas zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji wykorzystują obydwa rodzaje ocen.

434. Jeżeli dana pozycja stanowi element większych lub bardziej złożonych ekspozycji zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, wówczas zakład przeprowadza własną wewnętrzną ocenę wiarygodności kredytowej danej pozycji i przypisuje ją do siedmiostopniowej skali oceny jakości kredytowej. Jeżeli własna wewnętrzna ocena wiarygodności kredytowej generuje niższy wymóg kapitałowy niż wynikający z oceny wiarygodności kredytowej dokonanej przez wyznaczoną instytucję ECAI, wtedy taka własna wewnętrzna ocena wiarygodności kredytowej nie jest brana pod uwagę do wyznaczania wymogu kapitałowego.

435. Większe lub bardziej złożone ekspozycje zakładu obejmują zbywalne papiery wartościowe lub inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych.

5.9.3. Ocena wiarygodności kredytowej emitenta i programu emisji

436. Jeżeli istnieje ocena wiarygodności kredytowej dla danego programu emisji lub instrumentu finansowego, do których należy pozycja stanowiąca ekspozycję, to taka ocena wiarygodności kredytowej jest wykorzystywana do wyznaczenia wymogu kapitałowego oraz, w stosownych przypadkach, do określenia premii dostosowującej dla tej pozycji.

437. Jeżeli brak jest oceny wiarygodności kredytowej dotyczącej bezpośrednio danej pozycji, ale istnieje ocena wiarygodności kredytowej dla danego programu emisji lub instrumentu finansowego do którego dana pozycja stanowiąca ekspozycję nie należy, lub też istnieje ogólna ocena wiarygodności kredytowej emitenta, to wówczas ta ocena wiarygodności kredytowej jest wykorzystywana w jednym z następujących dwóch przypadków:

- jeżeli powoduje taki sam lub wyższy wymóg kapitałowy niż miałyby to miejsce w przeciwnym razie, a dana ekspozycja uzyskała pod wszystkimi względami taką samą lub niższą rangę w stosunku do konkretnego programu emisji lub instrumentu finansowego lub, odpowiednio, do niezabezpieczonych ekspozycji uprzywilejowanych tego emitenta;
- jeżeli powoduje taką samą lub niższą premię dostosowującą niż miałyby to miejsce w przeciwnym razie, a dana ekspozycja uzyskała pod wszystkimi względami taką samą lub niższą rangę w stosunku do konkretnego programu emisji lub instrumentu finansowego lub, odpowiednio, do niezabezpieczonych ekspozycji uprzywilejowanych tego emitenta.

438. W przypadku, gdy warunki określone w punkcie 437 nie zostały spełnione, uznaje się, że dla danej ekspozycji brak jest oceny wiarygodności kredytowej nadanej przez uznaną ECAI.

439. Oceny wiarygodności kredytowej dla emitentów należących do grupy (corporate group) nie można wykorzystywać jako oceny wiarygodności kredytowej w odniesieniu do innego emitenta w ramach tej samej grupy.

5.10. Moduł ryzyka rynkowego

440. Ryzyko rynkowe odzwierciedla ryzyko straty lub niekorzystnej zmiany sytuacji finansowej, wynikające bezpośrednio lub pośrednio z wahań poziomu i wahań zmienności rynkowych cen aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych. Ryzyko rynkowe odzwierciedla również strukturalne niedopasowanie aktywów i zobowiązań, w szczególności w odniesieniu do czasu ich trwania.

441. Wymóg kapitałowy dla ryzyka rynkowego dany jest formułą:

$$SCR_{\text{rynkowe}} = \sqrt{\sum_{i,j} CorrM_{i,j} \cdot SCR_i \cdot SCR_j}$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie możliwe kombinacje (i, j) podmodułów modułu ryzyka rynkowego;

- $CorrM_{i,j}$ oznacza współczynnik zależności dla podmodułów i oraz j ryzyka rynkowego;
- SCR_i i SCR_j oznaczają wymogi kapitałowe odpowiednio dla podmodułów i oraz j .

442. Współczynnik zależności $CorrM_{i,j}$, o którym mowa w punkcie 441, jest równy wartości podanej w wierszu i i kolumnie j poniższej macierzy zależności:

Tabela 11. Macierz zależności

$i \backslash j$	Ryzyko stopy procentowej	Ryzyko cen akcji	Ryzyko nieruchomości	Ryzyko spreadu kredytowego	Ryzyko koncentracji	Ryzyko walutowe	Ryzyko CCP
Ryzyko stopy procentowej	1	A	A	A	0	0,25	0
Ryzyko cen akcji	A	1	0,75	0,75	0	0,25	0
Ryzyko nieruchomości	A	0,75	1	0,5	0	0,25	0
Ryzyko spreadu kredytowego	A	0,75	0,5	1	0	0,25	0
Ryzyko koncentracji	0	0	0	0	1	0	0
Ryzyko walutowe	0,25	0,25	0,25	0,25	0	1	0
Ryzyko CCP	0	0	0	0	0	0	1

Parametr A jest równy 0, jeżeli wymóg kapitałowy dla ryzyka stopy procentowej określony w rozdziale 5.10.1. stanowi wymóg kapitałowy, o którym mowa w pierwszym podpunkcie punktu 444. W przeciwnym przypadku parametr A jest równy 0,5.

5.10.1. Podmoduł ryzyka stopy procentowej

443. Ryzyko stopy procentowej - ryzyko wynikające z wrażliwości wartości aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych na zmiany w strukturze terminowej stóp procentowych lub wahania zmienności stóp procentowych.

444. Wymóg kapitałowy dla ryzyka stopy procentowej jest równy sumie, po wszystkich walutach, większej z wartości:

- wymogu kapitałowego związanego ze wzrostem struktury terminowej stopy procentowej;
- wymogu kapitałowego związanego ze spadkiem struktury terminowej stopy procentowej.

445. Niezależnie od punktu 444 dotyczącego zastosowania wyższego z wymogów kapitałowych, jeżeli wyższy z tych wymogów kapitałowych oraz wyższy z odpowiednich wymogów kapitałowych obliczonych zgodnie z punktem 595 nie są oparte na tym samym scenariuszu, wówczas wymóg kapitałowy dla ryzyka stopy procentowej stanowi wymóg kapitałowy, o którym mowa w punkcie

444, dla którego zrealizowanie się scenariusza powoduje najwyższy wymóg kapitałowy obliczony zgodnie z punktem 595.

5.10.1.1. Wzrost struktury terminowej stopy procentowej

446. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego ze wzrostem struktury terminowej stopy procentowej wyznaczany jest jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym wzrostem bazowych stóp procentowych wolnych od ryzyka dla różnych terminów zapadalności, zgodnie z Tabela 12.

Tabela 12. Szok górny dla ryzyka stopy procentowej

Termin zapadalności (w latach)	Wzrost
1	70%
2	70%
3	64%
4	59%
5	55%
6	52%
7	49%
8	47%
9	44%
10	42%
11	39%
12	37%
13	35%
14	34%
15	33%
16	31%
17	30%

Termin zapadalności (w latach)	Wzrost
18	29%
19	27%
20	26%
90	20%

447. Dla terminów zapadalności, które nie zostały określone powyżej, wartość wzrostu powinna być interpolowana liniowo. Dla terminów zapadalności krótszych niż jeden rok, wzrost wynosi 70%. Dla terminów zapadalności dłuższych niż 90 lat, wzrost wynosi 20%.

448. Niezależnie od postanowień punktu 446 wzrost bazowej stopy procentowej wolnej od ryzyka dla każdego terminu zapadalności wynosi co najmniej jeden punkt procentowy.

449. Niezależnie od punktów 446, 447 i 448 skutki wzrostu struktury terminowej bazowych stóp procentowych wolnych od ryzyka na wartość udziałów kapitałowych, zgodnie z definicją określoną w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, są rozważane jedynie w stosunku do wartości udziałów, które nie zostały odliczone od środków własnych zgodnie z wymogami dot. środków własnych. Część odliczona od środków własnych jest uznawana jedynie w stopniu, w jakim zrealizowanie się scenariusza powoduje wzrost podstawowych środków własnych.

5.10.1.2. Spadek struktury terminowej stopy procentowej

450. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego ze spadkiem struktury terminowej stopy procentowej wyznaczany jest jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym spadkiem bazowych stóp procentowych wolnych od ryzyka dla różnych terminów zapadalności, zgodnie z Tabela 13.

Tabela 13. Szok dolny dla ryzyka stopy procentowej

Termin zapadalności (w latach)	Spadek
1	75%
2	65%
3	56%
4	50%
5	46%
6	42%
7	39%

Termin zapadalności (w latach)	Spadek
8	36%
9	33%
10	31%
11	30%
12	29%
13	28%
14	28%
15	27%
16	28%
17	28%
18	28%
19	29%
20	29%
90	20%

451. Dla terminów zapadalności, które nie zostały określone powyżej, wartość spadku powinna być interpolowana liniowo. Dla terminów zapadalności krótszych niż jeden rok, spadek wynosi 75%. Dla terminów zapadalności dłuższych niż 90 lat, spadek wynosi 20%.
452. Niezależnie od postanowień punktu 450 spadek bazowych stóp procentowych wolnych od ryzyka dla dowolnego terminu zapadalności wynosi co najmniej jeden punkt procentowy. Jeżeli po obniżce stopa procentowa jest ujemna, należy przyjąć, że stopa procentowa wynosi zero.
453. Niezależnie od punktów 450, 451 i 452 skutki wzrostu struktury terminowej bazowych stóp procentowych wolnych od ryzyka na wartość udziałów kapitałowych, zgodnie z definicją określoną w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, są rozważane jedynie w stosunku do wartości udziałów, które nie zostały odliczone od środków własnych zgodnie z wymogami dot. środków własnych. Część odliczona od środków własnych jest uznawana jedynie w stopniu, w jakim zrealizowanie się scenariusza powoduje wzrost podstawowych środków własnych.

5.10.2. Podmoduł ryzyka cen akcji

454. Ryzyko cen akcji - ryzyko wynikające z wrażliwości wartości aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych na zmiany w poziomie lub wahania zmienności cen rynkowych akcji.
455. Podmoduł ryzyka cen akcji określony w rozdziale 5.9. obejmuje podmoduł ryzyka dla akcji typu 1 oraz podmoduł ryzyka dla akcji typu 2.
456. Akcje typu 1 stanowią akcje notowane na rynkach regulowanych w państwach, które są członkami EOG lub OECD.
457. Akcje typu 2 obejmują akcje notowane na giełdach w państwach, które nie są członkami EOG lub OECD, akcje nienotowane, fundusze typu private equities, fundusze hedgingowe, towary i inne inwestycje alternatywne. Obejmują one również inwestycje niepokryte przez podmoduł ryzyka stopy procentowej, podmoduł ryzyka cen nieruchomości lub podmoduł ryzyka spreadu, w tym aktywa, o których mowa w punktach 220 i 221, narażonych na ryzyko cen akcji, jeżeli nie jest możliwe zastosowanie zasady opartej na ocenie ze względu na pierwotne ryzyko.
458. Podmoduł ryzyka cen akcji przewidziany w rozdziale 5.9. dany jest formułą:

$$SCR_{akcje} = \sqrt{SCR_{typ1}^2 + 2 \cdot 0,75 \cdot SCR_{typ1} \cdot SCR_{typ2} + SCR_{typ2}^2}$$

gdzie

- SCR_{typ1} oznacza podmoduł ryzyka dla akcji typu 1;
- SCR_{typ2} oznacza podmoduł ryzyka dla akcji typu 2.

459. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.3. skutki nagłych spadków, o których mowa w tym rozdziale, na wartość udziałów, zdefiniowanych w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, są rozważane jedynie w stosunku do wartości udziałów, które nie zostały odliczone od środków własnych zgodnie z wymogami dot. środków własnych.

5.10.3. Standardowy moduł ryzyka cen akcji

460. Wymóg kapitałowy dla akcji typu 1, o których mowa w rozdziale 5.10.2., wyznaczany jest jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym spadkiem o:
- 22% wartości akcji i udziałów typu 1 w zakładach powiązanych w rozumieniu art. 212 ust. 1 lit. b) i art. 212 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, uznanych za strategiczne;
 - sumę 39% i symetrycznego mechanizmu dostosowania (SA), o którym mowa w rozdziale 5.10.5., wartości akcji typu 1 innych niż akcje, o których mowa w pierwszym podpunkcie.
461. Wymóg kapitałowy dla akcji typu 2, o których mowa w rozdziale 5.10.2., wyznaczany jest jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym spadkiem o:
- 22% akcji i udziałów typu 2 w zakładach powiązanych w rozumieniu art. 212 ust. 1 lit. b) i art. 212 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, uznanych za strategiczne;
 - sumę 49% i symetrycznego mechanizmu dostosowania (SA), o którym mowa w rozdziale 5.10.5., wartości akcji typu 2 innych niż akcje, o których mowa w pierwszym podpunkcie.

5.10.4. Strategiczne udziały kapitałowe

462. Do celów rozdziału 5.10.3. inwestycje o strategicznym znaczeniu oznaczają inwestycje, dla których zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji może wykazać, że:
- wartość inwestycji będzie znacznie mniej zmienna podczas kolejnych 12 miesięcy niż wartość innych inwestycji w tym samym okresie, zarówno ze względu na charakter inwestycji, jak i wpływ (na zarządzanie) z tytułu posiadanego udziału kapitałowego;

- inwestycja ma strategiczne znaczenie, biorąc pod uwagę wszystkie istotne czynniki, w tym:
 - posiadanie jasnej strategii podejmowania decyzji, co do dalszego utrzymania udziałów kapitałowych w długim okresie;
 - zgodność strategii, o której mowa w pierwszym podpunkcie z głównymi wytycznymi dotyczącymi prowadzenia lub ograniczenia działalności podmiotu;
 - zdolność zakładu posiadającego udziały kapitałowe do kontynuowania inwestycji w powiązonym podmiocie;
 - występowanie trwałego powiązania;
 - jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji należy do grupy, zgodność takiej strategii z zasadami przewodnimi lub ograniczającymi działania/czynności podejmowane przez grupę.

5.10.5. Symetryczny mechanizm dostosowania wymogu kapitałowego dla ryzyka cen akcji

463. Dla celu wyznaczenia symetrycznego mechanizmu dostosowania stosuje się indeks MSCI Europe Index (w walucie lokalnej), który spełnia następujące wymogi:

- indeks mierzy cenę rynkową zdywersyfikowanego portfela akcji odzwierciedlającego akcje, które zazwyczaj posiadają zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji;
- poziom indeksu jest publicznie dostępny;
- indeks jest podawany do wiadomości publicznej wystarczająco często, aby umożliwić wyznaczenie bieżącej wysokości indeksu i jego średniej wartości w okresie ostatnich 36 miesięcy.

464. Symetryczny mechanizm dostosowania dany jest formułą:

$$SA = \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{CI - AI}{AI} - 8\% \right)$$

gdzie

- *CI* oznacza bieżący poziom indeksu;
- *AI* oznacza średnią ważoną dziennych poziomów indeksu w okresie ostatnich 36 miesięcy.

465. Symetryczny mechanizm dostosowania wymogu kapitałowego dla ryzyka cen akcji na dzień 31 grudnia 2011 r. wynosi (-5%)⁸.

5.10.6. Podmoduł ryzyka cen nieruchomości

466. Ryzyko cen nieruchomości - ryzyko wynikające z wrażliwości wartości aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych na zmiany w poziomie lub wahaniami zmienności cen rynkowych nieruchomości.

467. Wymóg kapitałowy dla ryzyka cen nieruchomości jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym spadkiem wartości nieruchomości o 25%.

468. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji w ryzyku nieruchomości powinny uwzględniać następujące inwestycje:

- grunty, budynki, prawa do nieruchomości;
- inwestycje budowlane na własny użytek.

⁸ Dla porównania, symetryczny mechanizm dostosowania wyznaczony w oparciu o indeks WIG na dzień 31 grudnia 2011 r. wynosi (-10%).

Natomiast inwestycje w firmy zaangażowane wyłącznie w zarządzanie obiektami, administracją budynków, firmy developerskie albo podobne działalności powinny być uwzględnione w ryzyku cen akcji.

5.10.7. Podmoduł ryzyka spreadu kredytowego

469. Ryzyko spreadu kredytowego - ryzyko wynikające z wrażliwości wartości aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych na zmiany w poziomie spreadów kredytowych w odniesieniu do struktury terminowej stóp procentowych wolnych od ryzyka lub wahaniami ich zmienności.

470. Wymóg kapitałowy dla ryzyka spreadu kredytowego dany jest formułą:

$$SCR_{spread} = SCR_{obligacje} + SCR_{sekuryt.} + SCR_{derywaty}$$

gdzie

- $SCR_{obligacje}$ oznacza wymóg kapitałowy dla obligacji i pożyczek innych niż pożyczki zabezpieczone hipotecznie, które są zgodne z wymogami określonymi w rozdziale 5.11.;
- $SCR_{sekuryt.}$ oznacza wymóg kapitałowy dla zbywalnych papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych;
- $SCR_{derywaty}$ oznacza wymóg kapitałowy dla kredytowych instrumentów pochodnych.

5.10.7.1. Obligacje i pożyczki

471. Wymóg kapitałowy dla obligacji i pożyczek innych niż pożyczki zabezpieczone hipotecznie, które są zgodne z wymogami określonymi w rozdziale 5.11., jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym relatywnym spadkiem czynnika ryzyka FUP_i w wartości każdej obligacji lub pożyczki i .

472. Czynniki ryzyka FUP_i jest uzależniony od zmodyfikowanego czasu trwania obligacji lub pożyczki i określonego w latach ($duration_i = czas\ trwania_i$). $czas\ trwania_i$ nie powinien być mniejszy niż 1 lub większy niż maksymalny zmodyfikowany czas trwania określony w punkcie 473. Dla obligacji lub pożyczek o zmiennym oprocentowaniu $czas\ trwania_i$ odpowiada zmodyfikowanemu czasowi trwania dla obligacji lub pożyczek o stałym oprocentowaniu o takim samym terminie zapadalności oraz z płatnością kuponu równą stopie procentowej forward. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji powinny wyznaczać $czas\ trwania_i$ przyszłych przepływów pieniężnych przy wykorzystaniu tej samej struktury terminowej stopy procentowej jak przy wyznaczaniu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

473. Obligacjom lub pożyczkom, dla których dostępna jest ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI, przypisuje się czynnik ryzyka FUP_i oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania zgodnie z Tabelą 14. Ocena kredytowa jest zgodna z rozdziałem 5.9.

Tabela 14. Czynniki ryzyka dla obligacji (I)

stopień jakości kredyt. czas trwania _i	0	1	2	3	4	5	6
	do 5 lat	0,9% · · czas trwan. _i	1,1% · · czas trwan. _i	1,4% · · czas trwan. _i	2,5% · · czas trwan. _i	4,5% · · czas trwan. _i	7,5% · · czas trwan. _i
od 5 do 10 lat	4,5% + 0,53% · · (czas trwan. _i - 5)	5,5% + 0,58% · · (czas trwan. _i - 5)	7% + 0,70% · · (czas trwan. _i - 5)	12,5% + 1,5% · · (czas trwan. _i - 5)	22,5% + 2,51% · · (czas trwan. _i - 5)	37,5% + 4,2% · · (czas trwan. _i - 5)	37,5% + 4,2% · · (czas trwan. _i - 5)

<i>stopień jakości kredyt.</i>	0	1	2	3	4	5	6
<i>czas trwania_i</i>							
od 10 do 15 lat	7,15% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 10)	8,4% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 10)	10,5% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 10)	20% + 1% · · (czas trwan. _i - 10)	33,05% + 1,8% · · (czas trwan. _i - 10)	58,5% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 10)	58,5% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 10)
od 15 do 20 lat	9,65% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 15)	10,9% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 15)	13% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 15)	25% + 1% · · (czas trwan. _i - 15)	44,05% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 15)	61% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 15)	61% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 15)
Więcej niż 20 lat	12,15% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)	13,4% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)	15,5% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)	30% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)	46,55% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)	63,5% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)	63,5% + 0,5% · · (czas trwan. _i - 20)
Maksymalny zmodyfikowany czas trwania (w latach)	176	173	169	140	107	73	73

474. Obligacjom lub pożyczkom, dla których ocena kredytowa nie jest dostępna, przypisuje się maksymalny zmodyfikowany czas trwania równy 130 lat oraz czynnik ryzyka FUP_i zgodnie z Tabela 15:

Tabela 15. Czynnik ryzyka dla obligacji (II)

<i>czas trwania_i</i>	czynnik ryzyka
do 5 lat	3% · <i>czas trwania_i</i>
od 5 do 10 lat	15% + 1,68% · (<i>czas trwania_i</i> - 5)
od 10 do 15 lat	23,4% + 1,16% · (<i>czas trwania_i</i> - 10)
od 15 do 20 lat	29,2% + 1,16% · (<i>czas trwania_i</i> - 15)
Więcej niż 20 lat	35% + 0,5% · (<i>czas trwania_i</i> - 20)

5.10.7.2. Uproszczone obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka spreadu kredytowego dla obligacji i pożyczek

475. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji warunków określonych w rozdziale 5.5., wymóg kapitałowy dla ryzyka spreadu kredytowego dla obligacji i pożyczek obliczany w sposób uproszczony, dany jest formułą:

$$SCR_{obligacje} = MV^{obligacje} \cdot \sum_i \%MV_i^{obligacje} \cdot \text{czas trwania}_i \cdot F(\text{rating}_i) + \Delta \text{Zobowiązania}_{UL}$$

gdzie

- $SCR_{obligacje}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka spreadu kredytowego dla obligacji i pożyczek;

- $MV^{obligacje}$ oznacza, zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE, wartość aktywów narażonych na ryzyko spreadu kredytowego dla obligacji i pożyczek;
- $\%MV_i^{obligacje}$ oznacza część portfela aktywów narażonych na ryzyko spreadu kredytowego dla obligacji i pożyczek o stopniu jakości kredytowej i ;
- $czas\ trwania_i$ oznacza zmodyfikowany, określony w latach czas trwania aktywów narażonych na ryzyko spreadu kredytowego dla obligacji i pożyczek o stopniu jakości kredytowej i , przy warunkach określonych w punkcie 476;
- $F(rating_i)$ oznacza funkcję stopnia jakości kredytowej określoną w punkcie 477;
- $\Delta Zobowiązania_{UL}$ oznacza wzrost rezerw techniczno-ubezpieczeniowych bez marginesu ryzyka dla umów ubezpieczenia, gdzie ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający z wbudowanymi opcjami i gwarancjami, w wyniku natychmiastowego spadku wartości aktywów narażonych na ryzyko spreadu dla obligacji o wartość $MV^{obligacje} \cdot \sum_i \%MV_i^{obligacje} \cdot czas\ trwania_i \cdot F(rating_i)$.

476. $czas\ trwania_i$ nie powinien być mniejszy niż 1 rok lub większy niż następujące maksymalne limity:

Tabela 16. Maksymalny limit

Stopień jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
Maksymalny zmodyfikowany czas trwania (w latach)	111	91	71	40	22	13	13

477. $F(rating_i)$ jest zdefiniowana jako:

Tabela 17. Funkcja stopnia jakości kredytowej

Stopień jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
Obciążenie kapitałowe	0,9%	1,1%	1,4%	2,5%	4,5%	7,5%	7,5%

478. Obligacjom lub pożyczkom, dla których ocena kredytowa, o której mowa punkcie 477, nie jest dostępna, przypisuje się czynnik ryzyka FUP_i w wysokości 3% oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania równy 33 lata.

5.10.7.3. Zbywalne papiery wartościowe lub inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych

479. Wymóg kapitałowy dla zbywalnych papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym obniżeniem wartości każdego papieru wartościowego lub innego instrumentu finansowego opartego na pożyczkach sekurytyzacyjnych o następującą wartość:

$$FUP'_i \cdot dur_i \cdot MV_i$$

gdzie

- FUP'_i oznacza czynnik ryzyka;
- dur_i oznacza zmodyfikowany czas trwania zbywalnych papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych i , określony w latach; nie powinien być krótszy niż 1 rok i nie dłuższy od maksymalnego zmodyfikowanego czasu trwania;

- MV_i oznacza wartość zbywalnych papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych i .

480. Zbywalne papiery wartościowe lub inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych, inne niż ekspozycje objęte wtórną sekurytyzacją, dla których dostępna jest ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI, przypisuje się czynnik ryzyka FUP'_i oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania zgodnie z Tabelą 18. Przypisanie oceny kredytowej do stopnia jakości kredytowej jest zgodne z rozdziałem 5.9.

Tabela 18. Czynniki ryzyka dla sekurytyzacji (I)

Stopień jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
FUP'_i	7%	16%	19%	20%	82%	100%	100%
Maksymalny zmodyfikowany czas trwania (w latach)	6	5	4	2	1	1	1

481. Zbywalne papiery wartościowe lub inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych, stanowiące ekspozycje objęte wtórną sekurytyzacją, dla których dostępna jest ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI, przypisuje się czynnik ryzyka FUP'_i oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania zgodnie z Tabelą 19. Przypisanie oceny kredytowej do stopnia jakości kredytowej jest zgodne z rozdziałem 5.9.

Tabela 19. Czynniki ryzyka dla sekurytyzacji (II)

Stopień jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
FUP'_i	33%	40%	51%	91%	100%	100%	100%
Maksymalny zmodyfikowany czas trwania (w latach)	3	3	2	1	1	1	1

482. Zbywalnym papierom wartościowym lub innym instrumentom finansowym opartym na pożyczkach sekurytyzacyjnych, dla których ocena kredytowa nie jest dostępna, przypisuje się czynnik ryzyka FUP'_i równy 100% oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania wynoszący jeden rok.

5.10.7.4. Kredytowe instrumenty pochodne

483. Wymóg kapitałowy dla ryzyka spreadu kredytowego dla kredytowych instrumentów pochodnych innych niż instrumenty określone w punkcie 486, jest równy wyższemu z następujących wymogów kapitałowych:

- spadku podstawowych środków własnych spowodowanym nagłym wzrostem, w wartości bezwzględnej, spreadu kredytowego instrumentów bazowych określonych w punktach 484 i 485;
- spadku podstawowych środków własnych spowodowanym nagłym relatywnym spadkiem spreadu kredytowego instrumentów bazowych o 75%.

484. Nagły wzrost spreadu kredytowego kredytowych instrumentów pochodnych, dla których dostępna jest ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI, jest obliczany zgodnie z Tabelą 20. Przypisanie oceny kredytowej do stopnia jakości kredytowej jest zgodne z rozdziałem 5.9.

Tabela 20. Wartość szoku

Stopień jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
Obciążenie kapitałowe	1,3 p.p.	1,5 p.p.	2,6 p.p.	4,5 p.p.	8,4 p.p.	16,2 p.p.	16,2 p.p.

485. Nagły wzrost spreadu kredytowego dla kredytowych instrumentów pochodnych, dla których taka ocena kredytowa nie jest dostępna, wynosi 5 punktów procentowych.

486. Kredytowe instrumenty pochodne, które stanowią element zasad/polityki ograniczania ryzyka zakładu, nie są objęte wymogiem kapitałowym dla ryzyka spreadu, o ile zakład posiada albo instrument bazowy dla kredytowego instrumentu pochodnego, albo inną ekspozycję, w odniesieniu do której ryzyko bazowe między tą ekspozycją a instrumentem bazowym nie jest istotne.

487. Niezależnie od wymogu wyrażonego w punkcie 483 dotyczącego zastosowania wyższego z wymogów kapitałowych, jeżeli wyższy z tych wymogów kapitałowych oraz wyższy z odpowiednich wymogów kapitałowych obliczonych zgodnie z punktem 595 nie są oparte na tym samym scenariuszu, wówczas wymóg kapitałowy dla ryzyka spreadu dla kredytowych instrumentów pochodnych stanowi wymóg kapitałowy, o którym mowa w punkcie 483, dla którego w wyniku zrealizowania się scenariusza wynika wyższy wymóg kapitałowy obliczony zgodnie z punktem 595.

5.10.7.5. Szczególne ekspozycje

488. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.1. ekspozycjom w formie obligacji zabezpieczonych (ang. *covered bonds*), zgodnie z definicją wyrażoną w art. 22 ust. 4 dyrektywy 85/611/EWG, które uzyskały stopień jakości kredytowej 0 lub 1 zgodnie z rozdziałem 5.9, przypisuje się czynnik ryzyka FUP_i oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania zgodnie z Tabela 21.

Tabela 21. Stopień jakości kredytowej dla szczególnych ekspozycji

stopień jakości kredyt.	czas trwania _i	
	0	1
do 5 lat	$0,7\% \cdot \text{czas trwan.}_i$	$0,9\% \cdot \text{czas trwan.}_i$
od 5 do 10 lat	$3,5\% + 0,5\% \cdot (\text{czas trwan.}_i - 5)$	$4,5\% + 0,5\% \cdot (\text{czas trwan.}_i - 5)$
Maksymalny zmodyfikowany czas trwania (w latach)	178	176

489. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.3., rozdział 10. ma zastosowanie do ekspozycji wobec zbywalnych papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych.

490. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.1. ekspozycjom wobec poniższych podmiotów przypisuje się czynnik ryzyka FUP_i wynoszący 0 %:

- Europejskiego Banku Centralnego;
- rządów centralnych państw członkowskich Unii Europejskiej i banków centralnych, denominowanych i finansowanych w walucie krajowej tego rządu centralnego lub banku centralnego;
- wielostronnych banków rozwoju;

- organizacji międzynarodowych wymienionych w części I załącznika VI do dyrektywy 2006/48/WE, tj. Wspólnota Europejska, Międzynarodowy Fundusz Walutowy, Biuro Rozrachunków Międzynarodowych.

491. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.1. ekspozycje wobec rządów centralnych i banków centralnych innych niż państwa członkowskie UE, denominowane i finansowane w walucie krajowej tego rządu centralnego i banku centralnego, dla których nadana jest ocena kredytowa przez uznaną instytucję ECAI, przypisuje się czynnik ryzyka FUP_i oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania zgodnie z Tabela 22. Przypisanie oceny kredytowej do stopnia jakości kredytowej jest zgodne z rozdziałem 5.9.

Tabela 22. Czynniki ryzyka dla szczególnych ekspozycji

<i>stopień jakości kredyt.</i>	0	1	2	3	4	5	6
<i>czas trwania_i</i>							
do 5 lat	0%	0%	1,1% · <i>czas trwan._i</i>	1,4% · <i>czas trwan._i</i>	2,5% · <i>czas trwan._i</i>	4,5% · <i>czas trwan._i</i>	4,5% · <i>czas trwan._i</i>
od 5 do 10 lat	0%	0%	5,5% + 0,58% · <i>czas trwan._i</i> - 5)	7% + 0,7% · <i>czas trwan._i</i> - 5)	12,5% + 1,5% · <i>czas trwan._i</i> - 5)	22,5% + 2,51% · <i>czas trwan._i</i> - 5)	22,5% + 2,51% · <i>czas trwan._i</i> - 5)
od 10 do 15 lat	0%	0%	8,4% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 10)	10,5% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 10)	20% + 1% · <i>czas trwan._i</i> - 10)	35,05% + 1,8% · <i>czas trwan._i</i> - 10)	35,05% + 1,8% · <i>czas trwan._i</i> - 10)
od 15 do 20 lat	0%	0%	10,9% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 15)	13% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 15)	25% + 1% · <i>czas trwan._i</i> - 15)	44,05% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 15)	44,05% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 15)
Więcej niż 20 lat	0%	0%	13,4% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 20)	15,5% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 20)	30% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 20)	46,55% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 20)	46,55% + 0,5% · <i>czas trwan._i</i> - 20)
Maksymalny zmodyfikowany czas trwania (w latach)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	173	169	140	107	107

492. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.1. oraz punktów 494 i 495, skutki nagłych spadków, o których mowa w tym punkcie na wartość udziałów, zdefiniowanych w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, są rozważane jedynie w stosunku do wartości udziałów, które nie zostały odliczone od środków własnych zgodnie z wymogami dotyczącymi środków własnych.

493. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.1. ekspozycje wobec zakładów ubezpieczeń lub zakładów reasekuracji, dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, przypisuje się czynnik ryzyka FUP_i oraz maksymalny zmodyfikowany czas trwania zgodnie z tabelą zawartą w rozdziale 5.10.7.1., gdzie stopnie jakości kredytowej zastąpiono współczynnikami wypłacalności wg obecnego reżimu Wypłacalność I zgodnie z Tabela 23:

Tabela 23. Współczynniki wypłacalności i stopnie jakości kredytowej

Współczynnik wypłacalności	196%	175%	122%	95%	75%
Stopień jakości kredytowej	1	2	3	4	5 i 6

Jeżeli współczynnik wypłacalności przyjmuje wartość między współczynnikami wypłacalności określonymi powyżej, wówczas wartość FUP_i jest liniowo interpolowana od najbliższych współczynników wypłacalności określonych w tabeli powyżej i z odpowiednim czynnikiem FUP_i zgodnie z tabelą w rozdziale 5.10.7.1. Dla współczynników wypłacalności mniejszych od 75%, FUP_i jest równy czynnikowi, który odpowiada stopniowi jakości kredytowej 5. Dla współczynników wypłacalności wyższych od 196%, FUP_i jest równy czynnikowi, który odpowiada stopniowi jakości kredytowej 1.

494. Niezależnie od postanowień punktów 489 i rozdziału 5.10.7.1. ekspozycje wobec zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji z państw trzecich, dla których to państw system wypłacalności uznawany jest za równorzędny z systemem wypłacalności opisanym w dyrektywie 2009/138/WE, zgodnie z art. 172, 227 lub 260 dyrektywy 2009/138/WE dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, ale spełniają wymogi wypłacalności przypisuje się maksymalny zmodyfikowany czas trwania oraz czynnik ryzyka FUP_i taki jak w przypadku ekspozycji wobec zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, gdzie współczynnik wypłacalności przyjmuje się 100%.
495. Niezależnie od postanowień punktów 489 i rozdziału 5.10.7.1. ekspozycjom wobec instytucji kredytowych i instytucji finansowych w rozumieniu art. 4 ust. 1 i 5 dyrektywy 2006/48/WE, które spełniają wymogi dyrektywy 2006/48/WE, dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, przypisuje się maksymalny zmodyfikowany czas trwania oraz czynnik ryzyka FUP_i taki jak w przypadku ekspozycji wobec zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, dla których ocena kredytowa nie jest dostępna, gdzie współczynnik wypłacalności przyjmuje się 100%.
496. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.7.4. wymóg kapitałowy dla kredytowych instrumentów pochodnych, gdzie instrumentem bazowym jest obligacja lub pożyczka dla którejkolwiek ekspozycji wymienionej w punkcie 490, wynosi zero.

5.10.8. Podmoduł ryzyka koncentracji aktywów

497. Ryzyko koncentracji aktywów – oznacza dodatkowe ryzyko, na jakie narażony jest zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji, wynikające z braku dywersyfikacji portfela aktywów lub z dużej ekspozycji na ryzyko niewykonania zobowiązania przez pojedynczy podmiot/emitenta papierów wartościowych lub grupę powiązanych podmiotów.
498. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka koncentracji aktywów jest obliczany na bazie pojedynczego kontrahenta. W tym celu ekspozycje wobec podmiotów, które należą do tej samej grupy zdefiniowanej w art. 212 dyrektywy 2009/138/WE lub do tego samego konglomeratu finansowego zdefiniowanego w art. 2 ust. 14 dyrektywy 2002/87/WE są uznawane za jedną ekspozycję wobec jednego (tego samego) podmiotu. Podobnie nieruchomości zlokalizowane w tym samym budynku uznawane są za jedną nieruchomość.
499. Ekspozycja netto wobec kontrahenta stanowi sumę poszczególnych ekspozycji wobec tego kontrahenta i jest traktowana jako jedna ekspozycja wobec jednego (tego samego) kontrahenta.
500. Średnia ważona stopnia jakości kredytowej dla pojedynczego kontrahenta jest równa liczbie całkowitej najbliższej z następującej wartości: średniej stopnia jakości kredytowych pojedynczych ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta, ważonej ekspozycjami netto z tytułu pojedynczej ekspozycji wobec tego pojedynczego kontrahenta.
501. Do celów punktu 499 pojedynczym ekspozycjom, dla których dostępna jest ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI, przypisuje się stopień jakości kredytowej zgodnie

z rozdziałem 5.9. Ekspozycjom, dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, przypisuje się stopień jakości kredytowej równy 5.

502. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie powinny wyznaczać ryzyka koncentracji na poziomie funduszu inwestycyjnego, ale na poziomie każdego kontrahenta po agregacji ekspozycji dla każdego kontrahenta na poziomie portfela.

5.10.8.1. Obliczanie wymogu kapitałowego dla ryzyka koncentracji aktywów

503. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka koncentracji aktywów dany jest formułą:

$$SCR_{koncentracja} = \sqrt{\sum_i Koncentracja_i^2}$$

gdzie

- $Koncentracja_i$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka koncentracji aktywów dla pojedynczego kontrahenta i .

504. Wymóg kapitałowy dla ryzyka koncentracji aktywów dla pojedynczego kontrahenta i $Koncentracja_i$ jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, w wyniku spadku wartości ekspozycji wobec danego kontrahenta i według następującego wzoru:

$$Koncentracja_i = -\Delta NAV | XS_i \cdot g_i$$

gdzie

- $-\Delta NAV$ oznacza różnicę pomiędzy wartością NAV (wartością aktywów netto, tj. aktywa minus zobowiązania - *net asset value*) przed zastosowaniem szoku, a wartością NAV po zastosowaniu szoku;
- XS_i oznacza nadwyżkę inwestycji ponad limit, o której mowa w rozdziale 5.10.8.1.1.;
- g_i oznacza czynnik ryzyka, o którym mowa w rozdziałach 5.10.8.1.3. i 5.10.8.2.

5.10.8.1.1. Nadwyżka inwestycji ponad limit

505. Nadwyżka inwestycji ponad limit dla pojedynczego kontrahenta i dana jest formułą:

$$XS_i = \max(0; \frac{E_i}{Aktywa} - CT_i) \cdot E_i$$

gdzie

- E_i oznacza ekspozycję netto dla pojedynczego kontrahenta i ;
- $Aktywa$ oznacza aktywa narażone na ryzyko koncentracji aktywów zgodnie z punktem 506;
- CT_i oznacza limit, o którym mowa w rozdziale 5.10.8.1.2.

506. W wyznaczaniu ryzyka koncentracji aktywów nie uwzględnia się:

- aktywów dotyczących ubezpieczeń na życie, gdzie ryzyko inwestycyjne (lokaty) ponosi ubezpieczający;
- ekspozycji, które zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji posiada wobec kontrahenta, który należy do tej samej grupy co zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji, o ile spełnione zostały następujące warunki:
 - kontrahent to zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, dominujący podmiot ubezpieczeniowy (ubezpieczeniowa spółka holdingowa), mieszany dominujący

podmiot finansowy (finansowa spółka holdingowa o działalności mieszanej) lub przedsiębiorstwo usług pomocniczych objęte wymogami ostrożnościowymi;

- kontrahent jest w pełni skonsolidowany;
- kontrahent jest objęty takimi samymi procedurami oceny, pomiaru i kontroli ryzyka jak zakład;
- kontrahent ma siedzibę w Unii Europejskiej;
- nie ma żadnych bieżących lub przewidywanych istotnych przeszkód praktycznych lub prawnych, które uniemożliwiłyby szybki transfer środków własnych albo należności od kontrahenta do podmiotu;
- wartości udziałów, zdefiniowanych w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, które są odliczane od środków własnych zgodnie z wymogami dotyczącymi środków własnych;
- aktywów uwzględnionych w module ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta.

507. Niezależnie od punktu 505, ekspozycja netto wobec pojedynczego kontrahenta i zostaje zmniejszona o wartość ekspozycji wobec tego kontrahenta, dla którego czynnik ryzyka, o którym mowa w rozdziale 5.10.8.2. wynosi 0%.

5.10.8.1.2. Limit

508. Limit dla pojedynczego kontrahenta i jest określany zgodnie ze średnią ważoną stopnia jakości kredytowej takiej ekspozycji, zgodnie z rozdziałem 5.10.8. Limit dla danej średniej ważonej stopnia jakości kredytowej odpowiada wartościom procentowym określonym w Tabeli 24.

Tabela 24. Wartość limitu

Średnia ważona stopnia jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
Limit CT_i	3%	3%	3%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%

5.10.8.1.3. Czynnik ryzyka dla ryzyka koncentracji aktywów

509. Pojedynczemu kontrahentowi przypisuje się czynnik ryzyka g_i według Tabeli 25, zgodnie ze średnią ważoną stopnia jakości kredytowej dla takiej ekspozycji obliczoną, zgodnie z rozdziałem 5.10.8.

Tabela 25. Czynnik ryzyka

Średnia ważona stopnia jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
Czynnik ryzyka g_i	12%	12%	21%	27%	73%	73%	73%

510. Niezależnie od postanowień punktu 509 pojedynczym kontrahentom, którymi są zakłady ubezpieczeń lub zakłady reasekuracji i dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, przypisuje się czynnik ryzyka g_i zgodnie z następującymi kryteriami:

- gdy stosunek wartości środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności stanowi 95% lub mniej wymogu wypłacalności, wówczas czynnik ryzyka g_i wynosi 73%;
- gdy stosunek wartości środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności jest równy wymogowi wypłacalności, wówczas czynnik ryzyka g_i wynosi 64,5%;

- gdy stosunek wartości środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności stanowi 122% wymogu wypłacalności, wówczas czynnik ryzyka g_i wynosi 27%;
- gdy stosunek wartości środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności stanowi 175% wymogu wypłacalności, wówczas czynnik ryzyka g_i wynosi 21%;
- gdy stosunek wartości środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności stanowi 196% wymogu wypłacalności, wówczas czynnik ryzyka g_i wynosi 12%.

Gdy stosunek środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności do wymogu wypłacalności kształtuje się pomiędzy wartościami określonymi powyżej, wówczas wartość czynnika ryzyka jest interpolowana liniowo na podstawie wartości określonych w podpunktach.

511. Ekspozycjom wobec zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji z państw trzecich, zlokalizowanych w państwie, którego system wypłacalności uznawany jest za równorzędny z systemem zdefiniowanym w dyrektywie 2009/138/WE, zgodnie z art. 172, 227 lub 260 dyrektywy 2009/138/WE, które spełniają wymogi wypłacalności obowiązujące w danym państwie trzecim i dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, przypisuje się czynnik ryzyka g_i równy 64,5%.
512. Ekspozycjom wobec instytucji kredytowych i instytucji finansowych w rozumieniu art. 4 ust. 1 i 5 dyrektywy 2006/48/WE, które spełniają wymogi dyrektywy 2006/48/WE, dla których ocena kredytowa nadana przez uznaną instytucję ECAI nie jest dostępna, przypisuje się czynnik ryzyka g_i równy 64,5%.
513. Ekspozycjom innym niż ekspozycje określone w punktach od 509 do 511 przypisuje się czynnik ryzyka g_i na poziomie 73%.
514. Wartość wymogu wypłacalności oraz środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności stanowią wartości z obecnego reżimu wypłacalności.

5.10.8.2. Szczególne ekspozycje

515. Niezależnie od postanowień 5.10.8.1.2. dla ekspozycji wobec obligacji zabezpieczonych (ang. *covered bonds*), zdefiniowanych w art. 22 ust. 4 dyrektywy 85/611/EWG, przyjmuje się limit na poziomie 15%, o ile obligacjom zabezpieczonym przypisuje się stopień jakości kredytowej 0 lub 1 zgodnie z rozdziałem 5.9. Ekspozycje wobec obligacji zabezpieczonych uznawane są za ekspozycje wobec jednego oddzielnego kontrahenta, bez względu na inne ekspozycje netto wobec tego samego kontrahenta. Inne ekspozycje wobec jednego tego samego kontrahenta niż ekspozycje w formie obligacji zabezpieczonych uznawane są za oddzielnego kontrahenta.
516. Niezależnie od postanowień rozdziałów 5.10.8.1.2. i 5.10.8.1.3. ekspozycjom wobec pojedynczej nieruchomości przypisuje się limit na poziomie 10% oraz czynnik ryzyka g_i na poziomie 12%.
517. Niezależnie od rozdziału 5.10.8.1.3. ekspozycjom wobec poniższych podmiotów przypisuje się czynnik ryzyka g_i na poziomie 0%:
- Europejskiego Banku Centralnego;
 - rządów centralnych państw członkowskich i banków centralnych Unii Europejskiej, denominowanych i finansowanych w walucie krajowej tego rządu centralnego lub banku centralnego;
 - wielostronnych banków rozwoju;
 - organizacji międzynarodowe wymienionych w części I załącznika VI do dyrektywy 2006/48/WE, tj. Wspólnota Europejska, Międzynarodowy Fundusz Walutowy, Biuro Rozrachunków Międzynarodowych;
 - ekspozycjom, o których mowa w punkcie 506.
518. Niezależnie od postanowień rozdziału 5.10.8.1.3. ekspozycjom wobec rządów centralnych i banków centralnych innych niż państwa członkowskie UE, denominowanych i finansowanych w walucie krajowej tego rządu centralnego i banku centralnego przypisuje się czynnik ryzyka g_i zgodnie z Tabelą 26 ze średnią ważoną oceny jakości kredytowej.

Tabela 26. Czynniki ryzyka

Średnia ważona stopnia jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
Czynnik ryzyka g_i	0%	0%	12%	21%	27%	73%	73%

519. Niezależnie od rozdziału 5.10.8.1.3. ekspozycjom w formie depozytów bankowych przypisuje się czynnik ryzyka g_i na poziomie 0%, wówczas gdy spełniają one następujące warunki:

- pełną wartość ekspozycji pokrywa system gwarancji rządowych w Unii Europejskiej;
- gwarancja ma zastosowanie do zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji bez żadnych ograniczeń;
- nie ma podwójnego uwzględniania gwarancji w kalkulacji innych elementów kapitałowego wymogu wypłacalności SCR.

5.10.9. Podmoduł ryzyka walutowego

520. Ryzyko walutowe - ryzyko wynikające z wrażliwości wartości aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych na zmiany w poziomie lub wahania zmienności kursów wymiany walut.

521. Wymóg kapitałowy dla ryzyka walutowego, o którym mowa w art. 105 ust. 5 lit. e) dyrektywy 2009/138/WE, jest równy sumie wymogów kapitałowych dla każdej waluty obcej. Waluty obce to waluty inne niż waluta wykorzystywana przy sporządzaniu sprawozdania finansowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji (waluta lokalna).

- Uznaje się, że inwestycje w akcje typu 1 wymienione w rozdziale 5.10.2., które są notowane na giełdzie, są wrażliwe na kurs waluty, w której są notowane na giełdzie.
- Przyjmuje się, że akcje typu 2 wymienione w rozdziale 5.10.2., które nie są notowane na giełdzie, są wrażliwe na kurs waluty państwa, które stanowi główny obszar działalności emitenta.
- Przyjmuje się, że nieruchomości są wrażliwe na kurs waluty państwa, w którym są zlokalizowane.

522. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka walutowego jest równy większemu z następujących wymogów kapitałowych:

- wymogowi kapitałowemu związanemu ze wzrostem wartości kursu walut obcych;
- wymogowi kapitałowemu związanemu ze spadkiem wartości kursu walut obcych.

523. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego ze wzrostem kursu walut obcych jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym wzrostem o 25% kursu walut obcych.

524. Wymóg kapitałowy dla ryzyka związanego ze spadkiem kursu walut obcych jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym spadkiem kursu walut obcych o 25%.

525. Niezależnie od postanowień punktu 523, skutki wzrostu kursu walutowego na wartość udziałów kapitałowych, zdefiniowanych w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, są rozważane jedynie w stosunku do wartości udziałów, które nie zostały odliczone od środków własnych zgodnie z wymogami dotyczącymi środków własnych. Część odliczona od środków własnych jest uznawana jedynie w stopniu, w jakim powoduje wzrost podstawowych środków własnych.

526. Niezależnie od postanowień punktu 524, skutki spadku kursu walutowego na wartość udziałów kapitałowych, zdefiniowanych w art. 92 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, w instytucjach finansowych i instytucjach kredytowych, są rozważane jedynie w stosunku do wartości udziałów,

które nie zostały odliczone od środków własnych zgodnie z wymogami dotyczącymi środków własnych. Część odliczona od środków własnych jest uznawana jedynie w stopniu w jakim powoduje wzrost podstawowych środków własnych.

527. Niezależnie od wymogu wyrażonego w punkcie 521 dotyczącego zastosowania wyższego z wymogów kapitałowych, jeżeli najwyższy z tych wymogów kapitałowych oraz najwyższy z odpowiednich wymogów kapitałowych obliczonych zgodnie z punktem 595 nie są oparte na tym samym scenariuszu, wówczas wymóg kapitałowy dla ryzyka walutowego dla danej waluty stanowi wymóg kapitałowy, o którym mowa w punkcie 521, dla którego zrealizowanie się scenariusza powoduje najwyższy wymóg kapitałowy obliczony zgodnie z punktem 595.

5.10.10. Podmoduł ryzyka premii antycyklicznej

528. Wymóg kapitałowy dla ryzyka premii antycyklicznej jest wyznaczany jako spadek podstawowych środków własnych, który mógłby być spowodowany nagłym obniżeniem o 100% premii antycyklicznej. Ze względu na fakt, iż w badaniu stopa procentowa wolna od ryzyka nie uwzględnia premii antycyklicznej, wymóg kapitałowy dla ryzyka premii antycyklicznej wynosi 0.

5.11. Moduł ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta

529. Ryzyko niewykonania zobowiązania przez kontrahenta – odzwierciedla możliwe straty w związku z nieoczekiwanym niewykonaniem zobowiązań przez kontrahentów i dłużników lub pogorszenia się ich zdolności kredytowej.

530. Kapitałowy wymóg wypłacalności dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta dany jest formułą:

$$SCR_{CDR} = \sqrt{SCR_{(CDR,1)}^2 + 1,5 \cdot SCR_{(CDR,1)} \cdot SCR_{(CDR,2)} + SCR_{(CDR,2)}^2}$$

gdzie

- $SCR_{(CDR,1)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta w odniesieniu do ekspozycji typu 1;
- $SCR_{(CDR,2)}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta w odniesieniu do ekspozycji typu 2.

531. Ekspozycje typu 1 obejmują ekspozycje z tytułu:

- umów ograniczenia ryzyka włączając umowy reasekuracji, instrumenty pochodne i sekurytyzację w zakresie ubezpieczeń;
- środki pieniężne na rachunkach bankowych, zgodnie z definicją w art. 6 punkt F dyrektywy 91/674/EWG⁹;
- należności depozytowe od cedentów, jeżeli liczba ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów nie przekracza 15;
- zobowiązania wobec zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, do których opłacenia wezwano, które jednak pozostają nieopłacone, gdy liczba ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów nie przekracza 15, w tym kapitał zakładowy i akcje uprzywilejowane, nieopłacone, do których opłacenia wezwano, prawnie wiążące zobowiązania, do których opłacenia wezwano, a które pozostają nieopłacone w odniesieniu do zobowiązań podporządkowanych, kapitał zakładowy w towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych oraz towarzystwach reasekuracji wzajemnej, udziały członków lub równorzędne pozycje podstawowych środków własnych w towarzystwach ubezpieczeń wzajemnych i innych towarzystwach opartych na zasadzie wzajemności, do których opłacenia wezwano, a które

⁹ Kwoty zdeponowane na rachunkach bankowych bez określonego terminu wykazuje się jako środki pieniężne na rachunkach bankowych, nawet jeżeli są one oprocentowane. Natomiast depozyty bankowe obejmują kwoty, które zostały zdeponowane na określony termin.

pozostają nieopłacone, gwarancje, akredytywy, roszczenia, jakie towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych i inne towarzystwa oparte na zasadzie wzajemności mogą rościć wobec swoich członków jako wezwanie do wniesienia dodatkowych udziałów, do których opłacenia wezwano, a które pozostają nieopłacone;

- prawnie wiążące zobowiązania, które zakład złożył lub ustalił, a które mogą powodować obowiązek zapłaty, w zależności od oceny zdolności kredytowej lub niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, w tym w odniesieniu do gwarancji, akredytyw, listów gwarancyjnych dostarczonych przez zakład.

532. Ekspozycje typu 2 obejmują wszystkie ekspozycje kredytowe, które nie zostały objęte podmodułem ryzyka spreadu kredytowego, a które nie stanowią ekspozycji typu 1, w tym:

- należności od pośredników ubezpieczeniowych;
- należności od ubezpieczonych lub ubezpieczających;
- pożyczki zabezpieczone hipotecznie;
- należności depozytowe od cedentów, jeżeli liczba ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów przekracza 15;
- zobowiązania uzyskane przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, do których opłacenia wezwano, a które pozostają nieopłacone, o których mowa w czwartym podpunkcie punktu 531, jeżeli liczba ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów przekracza 15.

533. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji mogą, jeżeli uznają za stosowne, uznać wszystkie ekspozycje, o których mowa w dwóch ostatnich podpunktach punktu 532, za ekspozycje typu 1, bez względu na liczbę ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów.

534. Jeżeli akredytywa, gwarancja lub równorzędna technika ograniczania ryzyka została zastosowana w celu pełnego zabezpieczenia ekspozycji i gdy taka technika ograniczenia ryzyka spełnia wymagania wyrażone w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka, to dostawca takiej akredytywy, gwarancji lub równorzędnej techniki ograniczania ryzyka może zostać uznany za kontrahenta zabezpieczanej ekspozycji w celu dokonania oceny liczby ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów.

535. Następujące ryzyka kredytowe nie są objęte modułem ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta:

- ryzyko kredytowe przeniesione przy pomocy kredytowego instrumentu pochodnego;
- ryzyko kredytowe przy emisji wierzytelności przez spółkę celową zdefiniowaną w art. 13 ust. 26 dyrektywy 2009/138/WE;
- ryzyko ubezpieczeniowe i reasekuracyjne kredytów i gwarancji, o którym mowa w liniach biznesu 9, 21 i 28 w Załącznik I;
- ryzyko kredytowe pożyczek zabezpieczonych hipotecznie, które nie spełniają wymogów wyrażonych w rozdziale 5.11.1.

536. Gwarancje inwestycyjne dotyczące umów ubezpieczenia, zapewniane ubezpieczającym przez stronę trzecią, wobec których zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ponosiłby odpowiedzialność, gdyby strona trzecia była niewypłacalna, powinny być traktowane w module ryzyka niewypłacalności kontrahenta jako instrument pochodny.

537. Przy obliczaniu wymogu kapitałowego dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta ekspozycje, które należą do różnych członków tej samej grupy lub do tej samej puli ryzyka, są traktowane jako ekspozycja wobec pojedynczego kontrahenta.

5.11.1. Pożyczki zabezpieczone hipotecznie

538. Pożyczki indywidualne zabezpieczone hipoteką na nieruchomości (pożyczki zabezpieczone hipotecznie) są uznawane za ekspozycje typu 2 w ramach ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, o ile spełnione zostały wymogi przewidziane w punktach od 539 do 545.

539. Ekspozycja jest albo wobec osoby fizycznej lub osób fizycznych, albo wobec małego lub średniego przedsiębiorstwa.
540. Ekspozycja stanowi jedną z wielu ekspozycji o zbliżonych cechach charakterystycznych, które powodują znaczne zmniejszenie ryzyka związanego z takim kredytowaniem.
541. Łączna kwota należna wobec zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji oraz, jeżeli dotyczy, wobec wszystkich powiązanych zakładów w rozumieniu art. 212 ust. 1 lit. b) oraz art. 212 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, wraz z wszystkimi ekspozycjami, których dotyczy niewykonanie zobowiązania przez kontrahenta lub inną stronę powiązaną, nie może przekroczyć, zgodnie z wiedzą zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, kwoty 1 000 000 euro. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji podejmuje uzasadnione działania w celu uzyskania takiej wiedzy.
542. Nieruchomość mieszkalna jest zamieszkiwana lub wynajmowana przez właściciela.
543. Wartość nieruchomości nie zależy w istotny sposób od jakości kredytowej kredytobiorcy.
544. Ryzyko kredytobiorcy nie zależy w istotny sposób od wyników nieruchomości bazowej, ale od bazowej zdolności kredytobiorcy do spłaty kredytu z innych źródeł, a w rezultacie spłata kredytu nie jest w istotny sposób uzależniona od przepływu gotówkowego generowanego przez nieruchomość bazową stanowiącą zabezpieczenie. Dla takich innych źródeł zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ustala maksymalny stosunek kredytu do dochodów w ramach swojej polityki kredytowej i wymaga należytego wykazania dochodów przy udzielaniu kredytu.
545. Konieczne jest spełnienie następujących wymogów prawnych:
- hipoteka lub obciążenie podlegają egzekucji we wszystkich jurysdykcjach właściwych w momencie zawarcia umowy pożyczki i są terminowo wypełniane;
 - spełnione zostały wszelkie wymogi prawne celem ustanowienia zabezpieczenia;
 - umowa o ochronie i proces prawny leżący u jej podstaw umożliwiają zakładowi ubezpieczeń lub zakładowi reasekuracji zrealizowanie wartości ochrony w uzasadnionych ramach czasowych.

5.11.2. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania

546. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania wobec pojedynczego kontrahenta jest równa sumie strat z tytułu niewykonania zobowiązania dla każdej z poszczególnych ekspozycji wobec kontrahenta. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania nie uwzględnia zobowiązań w stosunku do ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta, o ile takie zobowiązania i poszczególne ekspozycje mogą zostać zrekompensowane w razie niewykonania zobowiązania dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta i jeżeli spełnione zostały warunki wyrażone w punktach od 624 do 629 wobec takiego prawa rekompensaty. Pominięcie zobowiązań nie jest możliwe, jeżeli zobowiązania mają zostać zaspokojone przed rozliczeniem ekspozycji kredytowej.
547. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania wynikającego z umowy reasekuracji lub sekurytyzacji ubezpieczeniowej równa się:

$$LGD = \max(50\%(Kwoty_{należne} + RM_{re}) - F \cdot Collateral; 0)$$

gdzie

- $Kwoty_{należne}$ oznacza najlepsze oszacowanie kwot należnych z tytułu umowy reasekuracji lub sekurytyzacji ubezpieczeniowej i odpowiadających im należności;
- RM_{re} oznacza wielkość efektu ograniczenia ryzyka ubezpieczeniowego z tytułu umowy reasekuracji lub sekurytyzacji;
- $Collateral$ oznacza wartość zabezpieczenia skorygowaną o ryzyko w stosunku do umowy reasekuracji lub sekurytyzacji;

- F oznacza współczynnik, który uwzględnia skutki ekonomiczne umowy zabezpieczenia w stosunku do umowy reasekuracji lub sekurytyzacji w przypadku jakiegokolwiek zdarzenia kredytowego w związku z kontrahentem.

Jeżeli umowę reasekuracji zawarto z zakładem ubezpieczeń lub zakładem reasekuracji bądź z zakładem ubezpieczeń lub zakładem reasekuracji z państwa trzeciego, a 60% aktywów kontrahenta lub więcej jest objęte umową zabezpieczenia, strata z tytułu niewykonania zobowiązania równa się:

$$LGD = \max(90\%(Kwoty_{należne} + RM_{re}) - F' \cdot Collateral; 0)$$

gdzie

- F' oznacza czynnik uwzględniający skutki ekonomiczne umowy zabezpieczenia w stosunku do umowy reasekuracji lub sekurytyzacji w razie zdarzenia kredytowego w związku z kontrahentem.

548. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania wynikającego z instrumentu pochodnego równa się:

$$LGD = \max(90\%(Derywaty + RM_{fin}) - F' \cdot Collateral; 0)$$

gdzie

- $Derywaty$ oznacza wartość instrumentu pochodnego zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE;
- RM_{fin} oznacza wielkość efektu ograniczenia ryzyka rynkowego przez instrument pochodny;
- $Collateral$ oznacza wartość zabezpieczenia skorygowaną o ryzyko w stosunku do instrumentu pochodnego;
- F' oznacza współczynnik, który uwzględnia skutki ekonomiczne umowy zabezpieczenia w stosunku do instrumentu pochodnego w przypadku jakiegokolwiek zdarzenia kredytowego dotyczącego kontrahenta.

549. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania wynikającego z pożyczki zabezpieczonej hipotecznie równa się:

$$LGD = \max(Pożyczki - 80\% \cdot Hipoteka; 0)$$

gdzie

- $Pożyczki$ oznacza wartość pożyczki zabezpieczonej hipotecznie zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE;
- $Hipoteka$ oznacza wartość hipoteki skorygowaną o ryzyko.

550. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania wynikającego z prawnie wiążącego zobowiązania, o którym mowa w punkcie 531 jest równa różnicy między wartością nominalną, a jej wartością zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE;

551. Strata z tytułu niewykonania zobowiązania w związku ze środkami pieniężnymi na rachunkach bankowych, zgodnie z definicją wyrażoną w art. 6 punkt F dyrektywy 91/674/EWG, należnościami depozytowymi od cedentów, pozycjami wymienionymi w podpunkcie cztery punktu 531 i w podpunkcie pięć punktu 532 lub należnościami od pośredników ubezpieczeniowych lub ubezpieczających, jak również wszelkie inne ekspozycje, które nie zostały wymienione w innym miejscu, jest równa ich wartości zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE.

552. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji warunków przewidzianych w rozdziale 5.5. strata z tytułu niewykonania zobowiązania, o której mowa w tym rozdziale, może być obliczana łącznie dla grupy ekspozycji wobec pojedynczych kontrahentów. W takim razie grupie ekspozycji przypisuje się prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania

o najwyższym stopniu prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania przypisanym ekspozycjom wobec pojedynczych kontrahentów należącym do grupy.

5.11.3. Wielkość efektu ograniczenia ryzyka

553. Wielkość efektu ograniczenia ryzyka dla ryzyka ubezpieczeniowego lub rynkowego w przypadku umów reasekuracji, sekurytyzacji lub instrumentów pochodnych stanowi różnica między następującymi wymogami kapitałowymi:

- hipotetycznym wymogiem kapitałowym dla ryzyka rynkowego lub ubezpieczeniowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który miałby zastosowanie w razie braku umowy reasekuracji, sekurytyzacji lub instrumentu pochodnego;
- wymogiem kapitałowym dla ryzyka rynkowego lub ubezpieczeniowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.

5.11.3.1. Uprozczone obliczanie wielkości efektu ograniczenia ryzyka

554. Z zastrzeżeniem wywiązania się przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji z warunków przewidzianych w rozdziale 5.5., skutki ograniczenia ryzyka dla ryzyka ubezpieczeniowego i rynkowego w przypadku umów reasekuracji, sekurytyzacji lub instrumentów pochodnych można obliczyć jako różnicę między następującymi wymogami kapitałowymi:

- sumą hipotetycznego wymogu kapitałowego dla podmodułów ryzyka rynkowego i ubezpieczeniowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji objętych instrumentem ograniczania ryzyka, przy założeniu braku umowy reasekuracji, sekurytyzacji lub instrumentu pochodnego;
- sumą wymogu kapitałowego dla podmodułów ryzyka rynkowego i ubezpieczeniowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji objętych instrumentem ograniczania ryzyka.

5.11.3.2. Uprozczone obliczanie wielkości efektu ograniczenia ryzyka dla umów reasekuracji lub sekurytyzacji

555. Z zastrzeżeniem wywiązania się przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji z warunków przewidzianych w rozdziale 5.5., wielkość efektu ograniczenia ryzyka dla ryzyka ubezpieczeniowego w przypadku umów reasekuracji lub sekurytyzacji *i* można obliczyć w następujący sposób:

$$RM_{re,all} \cdot \frac{Kwoty\ należne_i}{Kwoty\ należne_{all}}$$

gdzie

- $RM_{re,all}$ oznacza wielkość efektu ograniczenia ryzyka ubezpieczeniowego w umowach reasekuracji i sekurytyzacji dla wszystkich kontrahentów obliczonego zgodnie z punktem 556;
- $Kwoty\ należne_i$ oznacza najlepsze oszacowanie kwot należnych z tytułu umowy reasekuracji lub sekurytyzacji i odpowiadających im należności dla kontrahenta *i*, a $Kwoty\ należne_{all}$ oznacza najlepsze oszacowanie kwot należnych z tytułu umowy reasekuracji lub sekurytyzacji i odpowiadających im należności dla wszystkich kontrahentów.

556. Wielkość efektu ograniczenia ryzyka dla ryzyka ubezpieczeniowego w umowach reasekuracji i sekurytyzacji dla wszystkich kontrahentów, o których mowa w punkcie 555, stanowi różnicę między następującymi wymogami kapitałowymi:

- hipotetycznym wymogiem kapitałowym dla ryzyka ubezpieczeniowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji przy założeniu braku umowy reasekuracji i sekurytyzacji;

- wymogiem kapitałowym dla ryzyka ubezpieczeniowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.

5.11.3.3. Uproszczone obliczanie wielkości efektu ograniczenia ryzyka dla umów reasekuracji proporcjonalnej

557. Z zastrzeżeniem wywiązania się przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji z warunków przewidzianych w rozdziale 5.5., wielkość efektu ograniczenia ryzyka dla ryzyka ubezpieczeniowego j w przypadku umów reasekuracji proporcjonalnej dla kontrahenta i można obliczyć w następujący sposób:

$$\frac{Kwoty\ należne_i}{BE - Kwoty\ należne_{all}} \cdot SCR_j$$

gdzie

- BE oznacza najlepsze oszacowanie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych brutto;
- $Kwoty\ należne_i$ oznacza najlepsze oszacowanie kwot należnych z tytułu umowy reasekuracji, umowy sekurytyzacji oraz należności depozytowych od kontrahenta i ;
- $Kwoty\ należne_{all}$ oznacza najlepsze oszacowanie kwot należnych z tytułu umowy reasekuracji, umowy sekurytyzacji oraz należności depozytowych od wszystkich kontrahentów;
- SCR_j oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka ubezpieczeniowego j zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.

5.11.4. Wartość zabezpieczenia skorygowana o ryzyko

558. Skorygowana o ryzyko wartość zabezpieczenia zapewniona w charakterze gwarancji, jest równa różnicy między wartością aktywów posiadanych w charakterze zabezpieczenia, wycenionych zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE oraz korekty dla ryzyka rynkowego, o której mowa w punkcie 562, o ile spełnione zostały następujące warunki:

- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ma prawo (lub korzysta z prawa w ramach majątku/zarządu powierniczego, jeżeli powiernik posiada takie prawo) do likwidacji lub utrzymania zgodnie z obowiązującymi terminami, zabezpieczenia w razie niewywiązania się ze zobowiązań, niewypłacalności lub bankructwa, bądź innego zdarzenia kredytowego dotyczącego kontrahenta (wymóg kontrahenta); oraz
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji ma prawo (lub korzysta z prawa w ramach majątku/zarządu powierniczego, jeżeli powiernik posiada takie prawo) do likwidacji lub utrzymania zgodnie z obowiązującymi terminami, zabezpieczenia w razie niewywiązania się ze zobowiązań, niewypłacalności lub bankructwa, bądź innego zdarzenia kredytowego dotyczącego strony trzeciej, która przetrzymuje zabezpieczenie w imieniu kontrahenta (wymóg strony trzeciej).

559. Jeżeli spełniony jest wymóg kontrahenta oraz wymogi przewidziane w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka, a nie został spełniony wymóg strony trzeciej, skorygowana o ryzyko wartość zabezpieczenia zapewniona w charakterze gwarancji jest równa 90% różnicy między wartością aktywów posiadanych w charakterze zabezpieczenia zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE a korektą z tytułu ryzyka rynkowego, o której mowa w punkcie 562.

560. Jeżeli nie jest spełniony albo wymóg kontrahenta, albo wymogi przewidziane w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka, skorygowana o ryzyko wartość zabezpieczenia zapewniona w charakterze gwarancji wynosi zero.

561. Skorygowana o ryzyko wartość zabezpieczenia, którego własność została całkowicie przeniesiona, jest równa różnicy między wartością aktywów posiadanych w charakterze zabezpieczenia, wycenionych zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE, a korektą o ryzyko rynkowe, o której

mowa w punkcie 562, o ile spełnione zostały warunki przewidziane w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka.

562. Korektę o ryzyko rynkowe stanowi różnica między następującymi wymogami kapitałowymi:

- hipotetycznym wymogiem kapitałowym dla ryzyka rynkowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który miałby zastosowanie, gdyby aktywa o charakterze zabezpieczenia nie zostały uwzględnione w obliczeniach; a
- hipotetycznym wymogiem kapitałowym dla ryzyka rynkowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który miałby zastosowanie gdyby aktywa o charakterze zabezpieczenia zostały uwzględnione w obliczeniach.

563. Do celów punktu 562 ryzyko walutowe aktywów o charakterze zabezpieczenia jest obliczane przez porównanie waluty aktywów o charakterze zabezpieczenia z walutą danej ekspozycji.

564. Jeżeli w razie niewypłacalności kontrahenta określenie proporcjonalnego udziału zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji w majątku niewypłacalnego kontrahenta przekraczającym wartość zabezpieczenia nie uwzględnia faktu, że zakład uzyskuje zabezpieczenie, obydwa współczynniki F i F' , o których mowa w rozdziale 5.11.2. wynoszą 100%. We wszystkich innych przypadkach współczynniki te wynoszą odpowiednio 50 % i 90 %.

5.11.4.1. Uprozczone obliczanie skorygowanej o ryzyko wartości zabezpieczenia w celu uwzględnienia skutków ekonomicznych zabezpieczenia

565. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji warunków przewidzianych w rozdziale 5.5., skorygowana o ryzyko wartość zabezpieczenia zapewnionego w charakterze gwarancji, jeżeli spełniony zostanie zarówno wymóg kontrahenta i wymóg strony trzeciej zgodnie z punktem 558, może zostać obliczona jako 85% wartości aktywów o charakterze zabezpieczenia, których wycenę przeprowadzono zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE.

566. Z zastrzeżeniem spełnienia przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji warunków przewidzianych w rozdziale 5.5., skorygowana o ryzyko wartość zabezpieczenia zapewnionego w charakterze gwarancji, jeżeli spełniony zostanie zarówno wymóg kontrahenta oraz wymogi wyrażone w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka, natomiast wymóg strony trzeciej nie jest spełniony, może zostać obliczona jako 75% wartości aktywów o charakterze zabezpieczenia, których wycenę przeprowadzono zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE.

5.11.5. Wartość hipoteki skorygowana o ryzyko

567. Wartość hipoteki skorygowana o ryzyko jest równa różnicy między wartością nieruchomości mieszkalnej stanowiącej zabezpieczenie hipoteczne, wycenionej zgodnie z punktem 568, a korektą z tytułu ryzyka rynkowego, o której mowa w punkcie 569.

568. Wartość nieruchomości mieszkalnej stanowiącej zabezpieczenie hipoteczne stanowi wartość rynkową odpowiednio zmniejszoną, celem uwzględnienia wszelkich wcześniejszych roszczeń wobec nieruchomości. Zewnętrzna, niezależna wycena nieruchomości odpowiada wartości rynkowej obliczonej zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE lub jest od niej niższa.

569. Korektę o ryzyko rynkowe, o którym mowa w punkcie 567, stanowi różnica między następującymi wymogami kapitałowymi:

- hipotetycznym wymogiem kapitałowym dla ryzyka rynkowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który miałby zastosowanie gdyby nieruchomości mieszkalna stanowiąca zabezpieczenie hipoteczne nie została uwzględniona w obliczeniach; a
- hipotetycznym wymogiem kapitałowym dla ryzyka rynkowego zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, który miałby zastosowanie gdyby nieruchomości mieszkalna stanowiąca zabezpieczenie hipoteczne została uwzględniona w obliczeniach.

570. Do celów punktu 568 ryzyko walutowe nieruchomości mieszkalnej stanowiącej zabezpieczenie hipoteczne jest obliczane przez porównanie waluty nieruchomości mieszkalnej stanowiącej zabezpieczenie hipoteczne z walutą odpowiadającą tej pożyczce.

5.11.6. Ekspozycje typu 1

571. Ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta i , dla której ocena kredytowa przeprowadzona przez wyznaczoną ECAI przypisuje się prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania PD_i zgodnie z Tabelą 27. Przypisanie oceny kredytowej do stopnia jakości kredytowej jest zgodne z rozdziałem 5.9.

Tabela 27. Prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania I

Stopień jakości kredytowej	0	1	2	3	4	5	6
PD_i	0,002%	0,01%	0,05%	0,24%	1,20%	4,175%	4,175%

572. Niezależnie od postanowień punktu 571, ekspozycje w stosunku do zakładów ubezpieczeń lub zakładów reasekuracji, dla których ocena kredytowa przeprowadzona przez wyznaczoną ECAI nie jest dostępna, przypisuje się prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania zgodnie z Tabelą 28:

Tabela 28. Prawdopodobieństwo niewykonania zobowiązania II

Współczynnik wypłacalności	196%	175%	150%	125%	122%	100%	95%	75%
PD_i	0,01%	0,05%	0,1%	0,2%	0,24%	0,5%	1,2%	4,175%

- gdzie „współczynnik wypłacalności” oznacza stosunek kwoty środków własnych na pokrycie wymogu wypłacalności do wymogu wypłacalności wg obecnego reżimu.

573. Jeżeli współczynnik wypłacalności przyjmuje wartość między współczynnikami wypłacalności określonymi powyżej, wartość prawdopodobieństwa niewywiązania się ze zobowiązań jest liniowo interpolowana na podstawie najbliższych współczynników wypłacalności oraz prawdopodobieństw niewywiązania się ze zobowiązań określonych w Tabeli 28. Dla współczynników wypłacalności poniżej 75%, prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań wynosi 4,175%. Dla współczynników wypłacalności powyżej 196%, prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań wynosi 0,01%.

574. Prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta, dla których ocena kredytowa sporządzona przez wyznaczoną ECAI nie jest dostępna, w stosunku do zakładów ubezpieczeń lub zakładów reasekuracji z państw trzecich, zlokalizowanych w państwie, którego system wypłacalności uznawany jest za równorzędny z systemem utworzonym w dyrektywie 2009/138/WE, zgodnie z art. 172, 227 lub 260 dyrektywy 2009/138/WE i zgodny z wymogami w zakresie wypłacalności tych państw trzecich, jest równe 0,5%.

575. Prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta, których ocena kredytowa sporządzona przez wyznaczoną ECAI nie jest dostępna, w stosunku do instytucji kredytowych i instytucji finansowych w rozumieniu art. 4 ust. 1 i 5 dyrektywy 2006/48/WE, które spełniają wymogi wyrażone w dyrektywie 2006/48/WE, jest równe 0,5%.

576. Prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta, innych niż ekspozycje, o których mowa w punktach od 571 do 574, jest równe 4,175%.

577. Prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta jest równe średniemu prawdopodobieństwu niewykonania zobowiązania z tytułu

pojedynczej ekspozycji wobec poszczególnych kontrahentów, ważonych stratą z tytułu niewykonania zobowiązania dla takich poszczególnych ekspozycji wobec tych kontrahentów.

578. Jeżeli akredytywa, gwarancja lub równorzędna umowa została zastosowana w celu pełnego zabezpieczenia ekspozycji i gdy spełnia ona wymagania wyrażone w rozdziale dotyczącym technik ograniczania ryzyka, to dostawca takiej akredytywy, gwarancji lub równorzędnej umowy może zostać uznany za kontrahenta zabezpieczanej ekspozycji w celu dokonania oceny prawdopodobieństwa niewywiązania się ze zobowiązań dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta.

579. Jeżeli odchylenie standardowe rozkładu strat dla ekspozycji typu 1 jest mniejsze lub równe 7,05% strat z tytułu niewykonania zobowiązania dla wszystkich ekspozycji typu 1, wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta z tytułu ekspozycji typu 1 dany jest formułą:

$$SCR_{(CDR,1)} = 3 \cdot \sigma$$

gdzie σ oznacza odchylenie standardowe rozkładu strat dla ekspozycji typu 1.

580. Jeżeli odchylenie standardowe rozkładu strat dla ekspozycji typu 1 jest większe niż 7,05% łącznych strat z tytułu niewykonania zobowiązania dla wszystkich ekspozycji typu 1 i mniejsze niż 20% łącznych strat z tytułu niewykonania zobowiązania dla wszystkich ekspozycji typu 1, wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta z tytułu ekspozycji typu 1 dany jest formułą:

$$SCR_{(CDR,1)} = 5 \cdot \sigma$$

gdzie σ oznacza odchylenie standardowe rozkładu strat dla ekspozycji typu 1.

581. Jeżeli odchylenie standardowe rozkładu strat dla ekspozycji typu 1 jest większe niż 20% łącznych strat z tytułu niewykonania zobowiązania dla wszystkich ekspozycji typu 1, wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta z tytułu ekspozycji typu 1 równa się łącznym stratom z tytułu wszystkich ekspozycji typu 1.

582. Odchylenie standardowe rozkładu strat dla ekspozycji typu 1 równa się:

$$\sigma = \sqrt{V}$$

gdzie V oznacza wariancję rozkładu strat dla ekspozycji typu 1.

583. Wariancja rozkładu strat dla ekspozycji typu 1, o której mowa w punkcie 582 jest równa sumie V_{inter} i V_{intra} .

$$V = V_{inter} + V_{intra}$$

584. V_{inter} dana jest formułą:

$$V_{inter} = \sum_{(j,k)} \frac{PD_k \cdot (1 - PD_k) \cdot PD_j \cdot (1 - PD_j)}{1,25 \cdot (PD_k + PD_j) - PD_k \cdot PD_j} \cdot TLGD_j \cdot TLGD_k$$

gdzie

- suma obejmuje wszelkie możliwe kombinacje (j, k) dla różnych prawdopodobieństw niewykonania zobowiązania dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta, zgodnie z wymogami opisanymi w tym rozdziale;
- $TLGD_j$ i $TLGD_k$ oznacza sumę strat z tytułu niewykonania zobowiązania dla ekspozycji typu 1 przez kontrahentów, których prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań wynosi odpowiednio PD_j oraz PD_k .

585. V_{intra} dana jest formułą:

$$V_{intra} = \sum_j \frac{1,5 \cdot PD_j \cdot (1 - PD_j)}{2,5 - PD_j} \cdot \sum_{PD_j} LGD_i^2$$

gdzie

- pierwsza suma obejmuje wszelkie możliwe prawdopodobieństwa niewykonania zobowiązania dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta;
- druga suma obejmuje wszystkie ekspozycje wobec pojedynczych kontrahentów, których prawdopodobieństwo niewywiązania się ze zobowiązań jest równe PD_j ;
- LGD_i oznacza stratę z niewykonania zobowiązania dla ekspozycji wobec pojedynczego kontrahenta i .

5.11.7. Ekspozycje typu 2

586. Wymóg kapitałowy dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta jest równy stracie podstawowych środków własnych, jaką mogłoby spowodować nagłe obniżenie wartości ekspozycji typu 2 o następującą kwotę:

$$90\% \cdot LGD_{nale\zno\text{ści}>3\ m-ce} + \sum_i 15\% \cdot LGD_i$$

gdzie

- $LGD_{nale\zno\text{ści}>3\ m-ce}$ oznacza łączną stratę z tytułu niewykonania zobowiązań dla wszystkich należności od pośredników przeterminowane powyżej trzech miesięcy;
- suma dotyczy wszystkich ekspozycji typu 2 innych niż należności od pośredników przeterminowanych powyżej trzech miesięcy;
- LGD_i oznacza stratę z tytułu niewykonania zobowiązań dla ekspozycji i typu 2.

5.12. Moduł ryzyka wartości niematerialnych i prawnych

587. Wymóg kapitałowy dla ryzyka wartości niematerialnych i prawnych dany jest formułą:

$$SCR_{wnip} = 0,8 \cdot V_{wnip}$$

gdzie V_{wnip} oznacza kwotę wartości niematerialnych i prawnych uznanych i wycenionych zgodnie z zasadami Wypłacalności II.

5.13. Moduł ryzyka operacyjnego

588. Ryzyko operacyjne - oznacza ryzyko straty wynikające z niewłaściwych lub błędnych:

- procesów wewnętrznych,
- działań ludzkich,
- systemów,
- zdarzeń zewnętrznych.

589. Wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego dany jest formułą:

$$SCR_{operacyjne} = \min(0,3 \cdot BSCR; Op) + 0,25 \cdot Koszt_{UL}$$

gdzie

- $BSCR$ oznacza podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności;
- Op oznacza bazowy wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego wyznaczony zgodnie z punktem 590;
- $Koszt_{UL}$ oznacza wartość kosztów poniesionych w ostatnich 12 miesiącach z tytułu umów z ubezpieczeń na życie, w których ryzyko inwestycyjne (lokaty) ponosi ubezpieczający.

590. Bazowy wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego wyznacza się w następujący sposób:

$$Op = \max(Op_{składki}; Op_{rezerwy})$$

gdzie

- $Op_{składki}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego liczony na bazie wartości składki zarobionej;
- $Op_{rezerwy}$ oznacza wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego liczony na bazie wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych.

591. Wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego liczony na bazie wartości składki zarobionej oblicza się w następujący sposób:

$$Op_{składki} = 0,04 \cdot (Zarobiona_{zycie} - Zarobiona_{zycie-UL}) + 0,03 \cdot Zarobiona_{majatek} + \max(0; 0,04 \cdot (Zarobiona_{zycie} - 1,2 \cdot pZarobiona_{zycie} - (Zarobiona_{zycie-UL} - 1,2 \cdot pZarobiona_{zycie-UL}))) + \max(0; 0,03 \cdot (Zarobiona_{majatek} - 1,2 \cdot pZarobiona_{majatek}))$$

gdzie

- $Zarobiona_{zycie}$ oznacza składki zarobione w ostatnich 12 miesiącach wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji;
- $Zarobiona_{zycie-UL}$ oznacza składki zarobione w ostatnich 12 miesiącach wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie, gdzie ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji;
- $Zarobiona_{majatek}$ oznacza składki zarobione w ostatnich 12 miesiącach wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji;
- $pZarobiona_{zycie}$ oznacza składki zarobione w 12 miesiącach poprzedzających okres ostatnich 12 miesięcy wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji;
- $pZarobiona_{zycie-UL}$ oznacza składki zarobione w 12 miesiącach poprzedzających okres ostatnich 12 miesięcy wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie, gdzie ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji;
- $pZarobiona_{majatek}$ oznacza składki zarobione w 12 miesiącach poprzedzających okres ostatnich 12 miesięcy wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji.

Składki zarobione powinny być w kwocie brutto, bez odliczania składek z tytułu umów reasekuracji.

592. Wymóg kapitałowy dla ryzyka operacyjnego liczony na bazie wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych oblicza się w następujący sposób:

$$Op_{rezerwy} = 0,0045 \cdot \max(0; TP_{zycie} - TP_{zycie-UL}) + 0,03 \cdot \max(0; TP_{majatek})$$

gdzie

- $TP_{\text{życie}}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie;
- $TP_{\text{życie-UL}}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie, gdzie ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający;
- $TP_{\text{majątek}}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych.

Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe nie uwzględniają marginesu ryzyka i nie są pomniejszane o kwoty należne z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych.

5.14. Korekta z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i odroczonej podatku do pokrywania strat

593. Korekta, o której mowa w punkcie 213, z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i odroczonej podatku do pokrywania strat stanowi sumę następujących pozycji:

- korekty z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych do pokrywania strat;
- korekty z tytułu zdolności odroczonej podatku do pokrywania strat.

5.14.1. Korekta z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych do pokrywania strat

594. Korekta z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych do pokrywania strat dana jest formułą:

$$Adj_{TP} = -\max(\min(BSCR - nBSCR; FDB); 0)$$

gdzie

- $BSCR$ oznacza podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności, o którym mowa w punkcie 213;
- $nBSCR$ oznacza podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności netto, o którym mowa w punkcie 595;
- FDB oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe bez marginesu ryzyka z tytułu przyszłych świadczeń uznaniowych.

595. Podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności netto oblicza się w analogiczny sposób, jak podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności, ale z następującymi zmianami:

- podpunkt trzeci punktu 214 nie ma zastosowania;
- obliczenia oparte na scenariuszu w: module ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach na życie, podmodule ryzyka ubezpieczeniowego w ubezpieczeniach zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń na życie, podmodule ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń zdrowotnych, module ryzyka rynkowego oraz module ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta, jak również obliczenia oparte na scenariuszu, o których mowa w trzecim i czwartym podpunkcie, uwzględniają wpływ scenariusza na przyszłe świadczenia uznaniowe przewidziane w rezerwach techniczno-ubezpieczeniowych; ma to miejsce w oparciu o przyszłe działania zarządu zgodnie z rozdziałem 3.4.1.;
- zamiast na wymogu kapitałowym dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta w odniesieniu do ekspozycji typu 1, o którym mowa w punkcie 530, obliczenia opierają się na wymogu kapitałowym, który jest równy stracie podstawowych środków własnych spowodowanej nagłą stratą powstałą w związku ze zdarzeniem niewykonania zobowiązania dla ekspozycji typu 1, równą kwocie wymogu kapitałowego dla ryzyka niewykonania zobowiązania przez kontrahenta w odniesieniu do ekspozycji typu 1, o którym mowa w punkcie 530;

- jeżeli zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przeprowadzają uproszczone obliczenia wymogu kapitałowego dla modułów i podmodułów wymienionych w drugim podpunkcie niniejszego punktu, wówczas zakład dokonuje obliczeń na podstawie wymogu kapitałowego, który jest równy stracie podstawowych środków własnych spowodowanej nagłą stratą dla wymogu kapitałowego, o którym mowa w odpowiednim punkcie, i przyjmuje założenie, że nagła strata wynika z ryzyka objętego wymogiem kapitałowym, o którym mowa w odpowiednim punkcie.
596. Dla celów drugiego podpunktu punktu 595 zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji bierze pod uwagę przy podziale przyszłych świadczeń uznaniowych wszelkie ograniczenia prawne, ustawowe i umowne.
597. Obliczenia podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności jak wskazano w punkcie 214 powinny uwzględniać następujące wymogi:
- wartość przepływów pieniężnych odnoszących się do przyszłych świadczeń uznaniowych wskazanych w rozdziale 3.4.2. pozostaje niezmienną przy danym scenariuszu;
 - jeśli dany scenariusz ma wpływ na strukturę terminową stopy procentowej wolnej od ryzyka (w szczególności następuje zmiana poziomu stopy procentowej na skutek zajścia szoku), wówczas tylko przepływy pieniężne odnoszące się do świadczeń gwarantowanych powinny być dyskontowane wg nowej stopy. Przepływy pieniężne odnoszące się do przyszłych świadczeń uznaniowych powinny być dyskontowane przy użyciu struktury terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka;
 - plan działań zarządu wskazany w punkcie 99 powinien umożliwiać spełnienie tych wymogów przy wyznaczaniu wartości przyszłych świadczeń uznaniowych w obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności.
598. Bez uszczerbku dla punktu 597 obliczenie podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności dla (pod)modułów ryzyka może być również wykonane w oparciu o podstawowy kapitałowy wymóg wypłacalności netto. W tym celu zakłady powinny wykonać następujące kroki w obliczeniach:
- dokonać przeliczenia bilansu w wyniku zrealizowania się scenariusza w odpowiednim (pod)module;
 - obliczyć różnicę pomiędzy wartością najlepszego oszacowania rezerw odnoszącą się tylko do przyszłych świadczeń uznaniowych otrzymanych z bilansu przed przeprowadzeniem scenariusza, na podstawie którego obliczano wysokość środków własnych, a odpowiadającą wartością przyszłych świadczeń uznaniowych otrzymanych z bilansu po przeprowadzeniu scenariusza;
 - dodać otrzymaną wartość do podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności netto.
599. Przy obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności netto wartość przyszłych świadczeń uznaniowych w rezerwach techniczno-ubezpieczeniowych powinna uwzględniać wpływ odpowiednich szoków na przyszłe zyski i działania zarządu, które zostaną podjęte w odniesieniu do przypisania i rozkładu przyszłych świadczeń uznaniowych w wyniku zrealizowania się scenariusza. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji powinny uwzględniać wszelkie szoki wpływające na poziom stopy procentowej przy obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności netto, włączając zmiany w strukturze terminowej stopy procentowej wolnej od ryzyka, wykorzystywanej w celu dyskontowania przepływów pieniężnych odnoszących się do przyszłych świadczeń uznaniowych.
600. Jeśli zakład opiera się na założeniach odnośnie do zmian w poziomie udziału w przyszłych zyskach w następstwie zajścia szoku, wówczas zakres zmian powinien uwzględniać charakter i skalę szoku.
601. Zakłady powinny w odpowiednich działaniach zarządu uwzględniać:
- prawne, regulacyjne lub kontraktowe wymogi odnośnie do przypisania i rozkładu przyszłych świadczeń uznaniowych;

- stosowane przez zakłady dobre praktyki w przypisaniu i rozkładzie przyszłych świadczeń uznaniowych.

602. Zakłady powinny opierać działania zarządu na założeniu, że obliczenie korekty z tytułu zdolności pokrywania strat z rezerw techniczno-ubezpieczeniowych jest przeprowadzane na poziomie szczegółowości, który umożliwia uwzględnienie wszystkich znaczących prawnych, regulacyjnych lub kontraktowych wymogów w przypisaniu i rozkładzie przyszłych świadczeń uznaniowych. Zmiany w poziomie przyszłych świadczeń uznaniowych w sytuacji szoku powinny pozwalać na ograniczenia ustanowione przez działania zarządu.

5.14.2. Korekta z tytułu zdolności odroczonego podatku do pokrywania strat

603. Korekta z tytułu zdolności odroczonego podatku do pokrywania strat jest równa zmianie wartości odroczonego podatku dochodowego zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, spowodowanej nagłą stratą kwoty, która jest równa sumie:

- podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności, ;
- korekty z tytułu zdolności rezerw techniczno-ubezpieczeniowych do pokrywania strat, o której mowa w rozdziale 5.14.1.;
- wymogu kapitałowego dla ryzyka operacyjnego, .

604. Do celów punktu 603, wartość odroczonego podatku dochodowego obliczana jest zgodnie z rozdziałem 2.3. Jeżeli strata, o której mowa w punkcie 603, doprowadziłaby do utworzenia lub zmiany w aktywach z tytułu odroczonego podatku dochodowego, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji uwzględniają wielkość strat oraz ich wpływ na sytuację finansową zakładu przy ocenianiu, czy prawdopodobne jest, że dostępny będzie przyszły zysk podlegający opodatkowaniu, w związku z którym możliwe jest wykorzystanie aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego zgodnie z punktem 28.

605. Do celów punktu 603, zmniejszenie zobowiązań z tytułu odroczonego podatku dochodowego lub zwiększenie aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego spowoduje ujemną korektę zdolności odroczonego podatku do pokrywania strat.

606. Jeżeli obliczanie korekty, zgodnie z punktem 603, powoduje dodatnią zmianę odroczonego podatku, korekta wynosi zero.

607. Jeżeli konieczne jest przyporządkowanie straty, o której mowa w punkcie 603 do jej przyczyn w celu obliczenia korekty zdolności odroczonego podatku do pokrycia strat, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przypisują stratę do ryzyka objętego podstawowym kapitałowym wymogiem wypłacalności oraz ryzyka operacyjnego. Przypisania dokonuje się w sposób zgodny z udziałem modułów i podmodułów standardowej formuły w obliczeniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności.

608. „Nominalne odroczone podatki” są to wszystkie odroczone podatki wynikające z szoku wspomnianego w punkcie 603 i żadne inne. Różnią się one od zmian w odroczonego podatku po stresie w takim zakresie, że tylko te pozycje odroczonego podatku, które są obliczane na bazie straty wspomnianej w punkcie 603 powinny być brane pod uwagę w „nominalnych odroczonego podatku”. „Aktywa netto z tytułu nominalnych odroczonego podatku” pochłaniają straty i mogą być uznane w takim stopniu, w jakim spełniają warunki wymienione w rozdziale 2.3. W większości przypadków nominalne odroczone podatki będą reprezentowane przez iloczyn jednolitej stawki opodatkowania i straty wspomnianej w punkcie 603. Nominalne odroczone podatki nie reprezentują odroczonego podatku po szoku.

5.14.2.1. Korekta z tytułu pokrywania strat przez nominalne odroczone podatki – obliczenia

609. Zakłady przeprowadzają obliczenia zdolności pochłaniania strat przez nominalne odroczone podatki na takim stopniu szczegółowości, który odzwierciedla wszystkie znaczące regulacje we wszystkich mających zastosowanie systemach podatkowych.

610. Zakłady powinny obliczać korektę z tytułu odroczonego podatku zgodnie z zasadami wyceny z rozdziału 2.3. oraz z pozostałymi zasadami wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe. Te zasady wymagają obliczenia korekty przez sporządzenie bilansu po zajściu szoku i przeanalizowanie skutków takiego szoku z punktu widzenia podatków. Nominalne odroczone podatki powinny być obliczone na bazie czasowych różnic pomiędzy wartościami po szoku i odpowiadającymi im wielkościami dla celów podatkowych. Zgodnie z punktem 27 nominalne odroczone podatki powinny być rozpoznawane w relacji do wszystkich aktywów i zobowiązań, które są uznawane do celów wypłacalności lub podatkowych. Pozostałe pozycje powinny być wyceniane w wartości zero.
611. Jeśli zakład nie sporządza bilansu po szoku, wówczas zakład może użyć metody opartej na przeciętnej stawce opodatkowania. Podejście to nie powinno powodować błędnego przedstawienia korekty w sposób znaczący.
612. W sytuacji, gdy powyższa metoda jest stosowana i obliczenie korekty na poziomie zagregowanym nie odzwierciedla wszystkich odpowiednich regulacji we wszystkich mających zastosowanie systemach podatkowych, zakład powinien dokonać przyporządkowania straty wspomnianej w punkcie 603 do jej przyczyn (to znaczy do odpowiednich (pod)modułów formuły standardowej zgodnie z punktem 607). Jeśli to przypisanie nie oddaje w pełni wszystkich znaczących odpowiednich regulacji, wówczas zakład powinien przypisać straty do pozycji bilansu. Poziomą szczegółowość przypisania strat powinien być na tyle odpowiedni, aby wziąć pod uwagę wszystkie znaczące i odpowiadające regulacje ze wszystkich mających zastosowanie systemów podatkowych.
613. Jeśli zakład zawarł porozumienie odnośnie do transferu zysków lub strat do innego zakładu lub jest związany innym porozumieniem w istniejącym systemie podatkowym w danym państwie członkowskim, wówczas obliczenia korekty powinny brać pod uwagę kontraktowe lub prawne warunki takiego porozumienia. Jeśli z umowy lub przepisów prawa wynika oraz jest prawdopodobne, że strata będzie przetransferowana do innego zakładu po wystąpieniu nagłej straty, wówczas odpowiednia korekta z tytułu podatków nie powinna być rozpoznawana przez zakład transferujący stratę. Wyjątek stanowi sytuacja, gdy płatność lub inne świadczenie ma być otrzymane w zamian za transfer nominalnych strat podatkowych zgodnie z warunkami porozumienia lub istniejącymi regulacjami podatkowymi. Wszelkie podatki związane z tymi płatnościami lub świadczeniami powinny być odzwierciedlone w wielkości nominalnych odroczonego podatku, które są rozpoznawane.
614. Zgodnie z zasadami wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe, wycena nominalnych odroczonego podatku nie powinna brać pod uwagę wartości pieniądza w czasie w odniesieniu do planowanego horyzontu czasowego, w którym nominalne odroczone podatki są spodziewane do zastosowania.

5.14.2.2. Korekta z tytułu pokrywania strat przez nominalne odroczone podatki – rozpoznawanie

615. Zakłady powinny rozpoznawać aktywa z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego w uzależnieniu od ich czasowego charakteru. Rozpoznawanie powinno być robione w takim stopniu, w jakim dozwolone jest skompensowanie zgodnie z odpowiednim systemem podatkowym, które może obejmować kompensatę z przeszłymi, obecnymi i przewidywanymi w przyszłości zobowiązaniami podatkowymi.
616. W sytuacji, gdy stosowane jest podejście oparte na przeciętnej stawce opodatkowania, zobowiązania z tytułu odroczonego podatku dochodowego na bilansie (przed zajściem szoku) nie mogą być liczone podwójnie dla celów rozpoznawania. Ww. zobowiązania mogą być podstawą rozpoznawania aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego na bilansie (przed zajściem szoku) lub aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego w obliczeniach kapitałowego wymogu wypłacalności, ale nie obydwu. Zatem rozpoznawanie aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego nie może odbywać się na podstawie zobowiązań z tytułu odroczonego podatku dochodowego, które są już podstawą rozpoznawania aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego na bilansie, w celu wyceny zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE.

617. Te ograniczenia powinny być dorozumiane, jeśli sporządzany jest bilans po szoku. Rozpoznawanie aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego na bilansie po szoku powinno być zgodne z zasadami wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe.
618. Jeśli uznanie aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego jest oparte na ocenie przyszłych zysków, aktywa z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego powinny być rozpoznawane w takim stopniu, w jakim jest prawdopodobne, że zakład będzie miał wystarczające zyski podlegające opodatkowaniu po poniesieniu nagłej straty.
619. W celu oszacowania czasowego charakteru aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego oraz terminów powstania przyszłych zysków podlegających opodatkowaniu, zakład powinien zastosować odpowiednie techniki. Ocena powinna być dokonana zgodnie z rozdziałem 2.3. i wymogami wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe. Przewidywania powinny brać pod uwagę szanse zakładu na osiągnięcie zysku po poniesieniu nagłej straty.
620. W sytuacji, gdy stosowane jest podejście oparte na przeciętnej stawce opodatkowania, aktywa z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego pojawiające się z tytułu poniesienia nagłej straty zdefiniowanej w punkcie 603, nie mogą się opierać na przyszłych opodatkowanych zyskach już będących podstawą uznania aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego w celu wyceny zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE.
621. W celu uniknięcia podwójnego liczenia, przyszłe zyski rozpoznawane w celu rozpoznania aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego na bilansie, powinny być odjęte od przewidywanych przyszłych zysków po szoku. Tylko pozostała wielkość (różnica) może być rozpoznana w celu zaprezentowania dopuszczalności aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego. Te ograniczenia powinny być dorozumiane, jeśli sporządzany jest bilans po szoku. Rozpoznawanie aktywów z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego na bilansie po szoku powinno być zgodne z zasadami z wyceny aktywów i zobowiązań innych niż rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe.
622. Zakłady mogą zaniedbać aktywa z tytułu nominalnego odroczonego podatku dochodowego, które mogą być dopuszczone w celu obliczenia korekty, jeśli prezentacja ich dopuszczalności byłaby zbyt uciążliwa.
623. Jeżeli nagła strata zdefiniowana w punkcie 603 daje podstawę do zobowiązań z tytułu odroczonego podatku dochodowego, powinno to być wzięte pod uwagę w obliczaniu korekty. Pomimo to, ogólny limit górny określony w punkcie 606 jest obowiązujący.

6. Techniki ograniczania ryzyka

624. Techniki ograniczania ryzyka wykorzystywane przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji są brane pod uwagę przy obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności, jeżeli poza wymogami określonymi w art. 101 ust. 5 dyrektywy 2009/138/WE, spełnione zostały następujące warunki:

- rozwiązania zawarte w umowie i przeniesienie ryzyka mają skutki prawne i są wykonalne we wszystkich odnośnych jurysdykcjach;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji podjął wszelkie stosowne kroki w celu zapewnienia skuteczności przyjętych rozwiązań i zidentyfikowania ryzyk związanych z tymi rozwiązaniami;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może monitorować w sposób ciągły skuteczność przyjętych rozwiązań i powiązane z nimi ryzyka;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji w razie niewykonania zobowiązania, niewypłacalności lub bankructwa kontrahenta lub w razie innego zdarzenia kredytowego, określonego w dokumentacji transakcyjnej, może wystąpić z roszczeniami bezpośrednio do kontrahenta;
- skutki zastosowania technik ograniczania ryzyka nie mogą zostać podwójnie uwzględniane zarówno w wyznaczaniu środków własnych, jak i przy obliczaniu kapitałowego wymogu wypłacalności lub uwzględniane podwójnie w ramach obliczania kapitałowego wymogu wypłacalności.

625. Jedynie techniki ograniczania ryzyka obowiązujące co najmniej przez kolejne 12 miesięcy i które spełniają kryteria określone w rozdziale 6. są brane całkowicie pod uwagę przy wyznaczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności. We wszystkich innych przypadkach techniki ograniczania ryzyka obowiązujące przez okres krótszy niż 12 miesięcy i które spełniają kryteria określone w niniejszym rozdziale są brane pod uwagę przy wyznaczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności *pro rata temporis* na krótszy z pełnych okresów: ekspozycji na ryzyko lub okresu obowiązywania techniki ograniczania ryzyka.

626. Niezależnie od postanowień punktu 625, jeżeli rozwiązania umowne dotyczące technik ograniczania ryzyka obowiązują przez okres krótszy niż 12 miesięcy, a zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji zamierza zastąpić taką technikę ograniczania ryzyka w momencie jej wygaśnięcia innym podobnym rozwiązaniem, wówczas taka technika ograniczania ryzyka jest w pełni brana pod uwagę przy wyznaczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności, o ile spełnione zostaną następujące warunki:

- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji posiada spisana strategię zastąpienia techniki ograniczania ryzyka;
- zastępowanie techniki ograniczania ryzyka nie może odbywać się z regularnością krótszą niż co 3 miesiące;
- zastępowanie techniki ograniczania ryzyka nie jest uwarunkowane żadnym przyszłym zdarzeniem, znajdującym się poza kontrolą zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji. Jeżeli zastąpienie techniki ograniczania ryzyka jest uwarunkowane przyszłym zdarzeniem, znajdującym się pod kontrolą zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, to takie warunki powinny zostać jasno udokumentowane w strategii, o której mowa w pierwszym podpunkcie;
- zastąpienie techniki ograniczania ryzyka musi być realistyczne i zgodne z bieżącymi praktykami i strategią działalności zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji. Zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji musi mieć możliwość zweryfikowania czy zastąpienie jest realistyczne, przez porównanie założonego zastąpienia z wcześniejszymi zastąpieniami przeprowadzonymi przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji;
- ryzyko, że technika ograniczania ryzyka może nie zostać zastąpiona ze względu na brak płynności rynku, nie jest uznane za istotne;

- ryzyko, że koszty zastąpienia techniki ograniczania ryzyka wzrosną w ciągu kolejnych 12 miesięcy, ma odzwierciedlenie w kapitałowym wymogu wypłacalności;
- zastąpienie techniki ograniczania ryzyka nie jest sprzeczne z wymogami, które mają zastosowanie do przyszłych działań zarządu określonych w punkcie 102.

627. Rozwiązania zawarte w umowie gwarantują, że zakres ochrony zapewnionej dzięki technice ograniczania ryzyka oraz przeniesienie ryzyka zostały wyraźnie zdefiniowane i są niepodważalne.

628. Rozwiązania zawarte w umowie nie powodują powstania nowych ryzyk, chyba że zostały one należycie uwzględnione w podstawowym kapitałowym wymogu wypłacalności. Jeżeli ryzyko bazowe jest istotne, wówczas zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji nie bierze pod uwagę takiej techniki ograniczania ryzyka.

629. Stwierdzenie, zgodnie z pierwszym podpunktem punktu 624, że rozwiązania zawarte w umowie i przeniesienie ryzyka mają skutki prawne i są wykonalne we wszystkich odnośnych jurysdykcjach uwzględnia:

- czy rozwiązania zawarte w umowie podlegają jakimkolwiek warunkom, które mogłyby osłabić skuteczne przeniesienie ryzyka, których spełnienie jest poza bezpośrednią kontrolą zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji;
- czy występują jakiegokolwiek transakcje powiązane, które mogłyby osłabić skuteczne przeniesienie ryzyka.

6.1. Ograniczanie ryzyka ubezpieczeniowego

630. Jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji dokonuje przeniesienia ryzyk ubezpieczeniowych na podstawie umów reasekuracji lub przez spółki celowe, konieczne jest spełnienie następujących kryteriów dodatkowych wobec wymogów określonych w punktach od 624 do 629 celem uwzględnienia w wyznaczaniu podstawowego wymogu kapitałowego technik ograniczania ryzyka:

- w przypadku umów reasekuracji kontrahentami są:
 - zakłady ubezpieczeń lub zakłady reasekuracji, które spełniają obecne wymogi wypłacalności;
 - zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji z państw trzecich, zlokalizowanych w państwie, którego system wypłacalności uznawany jest za równorzędny z systemem utworzonym w dyrektywie 2009/138/WE, zgodnie z art. 172 dyrektywy 2009/138/WE i zgodny z wymogami w zakresie wypłacalności obowiązującymi w tym państwie trzecim; lub
 - zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji z państw trzecich, które nie są zlokalizowane w państwie, którego system wypłacalności uznawany jest za równorzędny z systemem utworzonym w dyrektywie 2009/138/WE, zgodnie z art. 172 dyrektywy 2009/138/WE, a których jakość kredytowa została zaliczona do stopnia jakości kredytowej 3 lub lepszego zgodnie z rozdziałem 2.;
- jeżeli ryzyko zostało przeniesione do spółki celowej, wymogi, o których mowa w art. 211 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE, zostaną spełnione w celu uwzględnienia techniki ograniczania ryzyka w wyznaczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności; w razie zaprzestania spełniania wymogów dotyczących pełnego finansowania spółki celowej po zawarciu umowy, ochrona zapewniona przez technikę ograniczania ryzyka ubezpieczeniowego może zostać częściowo uznana, o ile zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może wykazać, że zgodność z wymogiem pełnego finansowania może zostać przywrócona w ciągu trzech miesięcy; w tym celu skutki techniki ograniczania ryzyka zostają ograniczone o procent zagregowanej maksymalnej ekspozycji na ryzyko spółek celowych nie objętych aktywami spółki celowej lub równoważną kwotą, jeżeli zastosowanie ma art. 211 ust. 3 dyrektywy 2009/138/WE;

- jeżeli ryzyko zostało przeniesione do spółki celowej, o której mowa w art. 211 ust. 3 dyrektywy 2009/138/WE, wówczas techniki ograniczania ryzyka są brane pod uwagę w wyznaczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności, jeżeli prawo państwa członkowskiego jest równoważne z prawem określonym w art. 211 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE i wymogi tego prawa są spełnione przez spółkę celową;
- jeżeli ryzyko zostało przeniesione do spółki celowej podlegającej organowi nadzoru w państwie trzecim, techniki ograniczania ryzyka są brane pod uwagę w wyznaczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności, jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może wykazać w sposób wymagany przez organ nadzoru, że spółka celowa spełnia wymogi równoważne do wymogów określonych w art. 211 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE;
- uznaje się, że reasekuracja finansowa zdefiniowana w art. 210 ust. 3 dyrektywy 2009/138/WE lub inne podobne rozwiązania, w których brak skutecznego przeniesienia ryzyka jest porównywalny do reasekuracji finansowej, nie spełniają wymogów określonych w rozdziale 6. i nie są uwzględniane przy obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności.

6.2. Ograniczanie ryzyka finansowego

631. Jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji dokonuje przeniesienia ryzyka innego niż w przypadkach, o których mowa w rozdziale 6.1., w tym przeniesienia w drodze zakupu lub emisji instrumentów finansowych, konieczne jest spełnienie następujących kryteriów dodatkowych wobec wymogów określonych w punktach od 624 do 629, celem uwzględnienia w wyznaczaniu podstawowego wymogu kapitałowego następujących technik ograniczania ryzyka:

- techniki ograniczania ryzyka spełniają wymogi wyrażone w strategii zarządzania ryzykiem zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji, o której mowa w art. 44 ust. 2 dyrektywy 2009/138/WE;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji jest zdolny do przeprowadzenia rzetelnej wyceny aktywów, zobowiązań, objętych techniką ograniczania ryzyka i, jeżeli technika ograniczania ryzyka wiąże się z wykorzystaniem instrumentów finansowych (zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE);
- jeżeli technika ograniczania ryzyka wiąże się z wykorzystaniem instrumentów finansowych, wówczas instrumenty finansowe powinny posiadać 3 stopień jakości kredytowej lub wyższy, zgodnie z rozdziałem 2.;
- jeżeli technika ograniczania ryzyka nie stanowi instrumentu finansowego, wówczas kontrahenci takiej techniki ograniczania ryzyka powinni posiadać 3 stopień jakości kredytowej lub wyższy, zgodnie z rozdziałem 2.

6.3. Pozostałe wymogi

632. Jeżeli wymogi wyrażone w punkcie 630 i trzecim i czwartym podpunkcie punktu 631 nie zostały spełnione, zakład ubezpieczeń i zakład reasekuracji bierze pod uwagę technikę ograniczania ryzyka przy obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności, przy następujących warunkach:

- technika ograniczania ryzyka spełnia wymogi określone w punktach od 624 do 629 i w pierwszym i drugim podpunkcie punktu 631 oraz istnieje zabezpieczenie, które spełnia wymogi określone w punkcie 634 oraz, jeżeli dotyczy, aktywa wydzielone spełniają wymogi określone w punkcie 635; lub
- technice ograniczania ryzyka towarzyszy inna technika ograniczania ryzyka, gdzie traktowana łącznie z pierwszą techniką spełnia wymogi określone w punktach od 624 do 629 i w pierwszym i drugim podpunkcie punktu 631 oraz jeżeli kontrahenci innej techniki spełniają wymogi określone w pierwszym podpunkcie punktu 630 i w trzecim i czwartym podpunkcie punktu 631.

633. Do celów pierwszego podpunktu punktu 632, jeżeli wartość zabezpieczenia, zgodnie z art. 75 dyrektywy 2009/138/WE, jest mniejsza niż łączna ekspozycja na ryzyka, zabezpieczenie jest brane pod uwagę wyłącznie w stopniu, w jakim obejmuje ekspozycję na to ryzyko.

634. Przy obliczaniu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności umowy o zabezpieczenie są uznawane wyłącznie, jeżeli poza wymogami przewidzianymi w punktach od 624 do 629, spełnione zostaną następujące kryteria:

- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji przenoszący ryzyko ma prawo do likwidacji lub utrzymania zabezpieczenia terminowo w przypadku niewywiązania się ze zobowiązań, niewypłacalności lub bankructwa kontrahenta, bądź zajścia innego zdarzenia kredytowego;
- istnieje wystarczająca pewność co do ochrony uzyskanej dzięki zabezpieczeniu, ponieważ:
 - jest ono wystarczającej jakości kredytowej, ma wystarczającą płynność, a wartość zabezpieczenia jest wystarczająco stabilna; lub
 - zabezpieczenie jest gwarantowane przez kontrahenta innego niż kontrahent, o którym mowa w punkcie 519, któremu przypisano czynnik ryzyka w odniesieniu do ryzyka spreadu na poziomie 0%;
- brak istotnej dodatniej korelacji między jakością kredytową kontrahenta a wartością zabezpieczenia;
- zabezpieczenia nie stanowią papiery wartościowe wyemitowane przez kontrahenta lub przedsiębiorstwo powiązane takiego kontrahenta.

635. Jeżeli z umową o zabezpieczenie wiąże się przechowywanie zabezpieczenia przez depozytariusza lub inną stronę trzecią, zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji zapewnia spełnienie następujących kryteriów:

- strona trzecia zapewnia wydzielenie aktywów przechowywanych jako zabezpieczenie od swoich własnych aktywów;
- wydzielone aktywa przechowywane są przez instytucję przyjmującą depozyt, która posiada 3 stopień jakości kredytowej lub wyższy, zgodnie z rozdziałem 2.;
- istnieje możliwość indywidualnego zidentyfikowania wydzielonych aktywów, które mogą zostać zmienione lub zastąpione pod warunkiem uzyskania zgody zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji bądź osoby działającej jako pełnomocnik interesów zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji dla takich aktywów;
- zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji bądź osoba działająca jako pełnomocnik interesów zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji dla takich aktywów ma prawo do likwidacji lub utrzymania terminowo wydzielonych aktywów w razie niewywiązania się ze zobowiązań, niewypłacalności lub bankructwa depozytariusza lub innej strony trzeciej, bądź innego zdarzenia kredytowego;
- wydzielone aktywa nie są wykorzystywane do dokonywania płatności, lub jako zabezpieczenie dla jakiegokolwiek osoby innej niż zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji, lub wydzielone aktywa nie są wykorzystywane zgodnie z zaleceniem zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.

7. Fundusze wyodrębnione

636. Jeżeli mają zastosowanie punkty 194 i 195, to przy obliczaniu kapitałowego wymogu wypłacalności za pomocą standardowej formuły konieczne jest zastosowanie korekty z tytułu funduszy wyodrębnionych.
637. Jeżeli istnieją fundusze wyodrębnione, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji obliczają nominalny kapitałowy wymóg wypłacalności dla każdego funduszu wyodrębnionego, jak również dla pozostałej części zakładu, w taki sposób, jak gdyby każdy fundusz wyodrębniony i pozostała część zakładu stanowiły oddzielne podmioty.
638. Jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji wyłączył całkowitą kwotę ograniczonych pozycji środków własnych z kwoty dopuszczonych środków własnych na pokrycie kapitałowego wymogu wypłacalności i z kwoty pozycji dopuszczonych środków własnych na pokrycie minimalnego wymogu kapitałowego zgodnie z punktami od 196 do 198, wówczas zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji nie jest zobowiązany do kalkulacji nominalnego kapitałowego wymogu wypłacalności.
639. Jeżeli obliczenia wymogu kapitałowego dla modułu lub podmodułu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności opierają się na metodzie scenariuszowej, wówczas oblicza się wpływ zrealizowania się takiego scenariusza na wartość podstawowych środków własnych na poziomie każdego funduszu wyodrębnionego i pozostałej części zakładu. Podstawowe środki własne na poziomie funduszy wyodrębnionych stanowią te ograniczone pozycje środków własnych, o których mowa w punktach 194 i 195, które spełniają definicję podstawowych środków własnych określoną w art. 88 dyrektywy 2009/138/WE dla takich funduszy wyodrębnionych.
640. Jeżeli dla funduszy wyodrębnionych istnieją rozwiązania dotyczące udziału w zyskach, wówczas obowiązują następujące dodatkowe wymogi:
- niezależnie od postanowień punktu 217, gdzie obliczenia oparte na metodzie scenariuszowej, o której mowa w punkcie 639, spowodowałyby wzrost podstawowych środków własnych na poziomie funduszy wyodrębnionych, wówczas szacowana zmiana wartości tych podstawowych środków własnych podlega korekcie w celu odzwierciedlenia rozwiązań dotyczących udziału w zyskach z funduszy wyodrębnionych. Korekta stanowi kwotę, o którą wzrosłyby rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe w związku ze spodziewanym podziałem zysków z ubezpieczającymi lub beneficjentami z takiego funduszu wyodrębnionego;
 - jeżeli obliczenia oparte na metodzie scenariuszowej, o której mowa w punkcie 639, spowodowałyby spadek wartości podstawowych środków własnych na poziomie funduszy wyodrębnionych, wówczas szacowana zmiana wartości tych podstawowych środków własnych do obliczania podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności netto, zgodnie z rozdziałem 5.14.1. podlega korekcie w celu odzwierciedlenia spadku wartości przyszłych świadczeń uznaniowych wypłacanych ubezpieczającym lub beneficjentom takich funduszy wyodrębnionych pod warunkiem spełnienia wymogów przewidzianych w rozdziałach 3.4.1. i 3.4.2. Korekta nie przekracza kwoty przyszłych świadczeń uznaniowych w ramach funduszu wyodrębnionego.
641. Niezależnie od postanowień punktu 636, nominalny kapitałowy wymóg wypłacalności dla każdego funduszu wyodrębnionego jest obliczany metodą scenariuszową, w ramach której rozważa się najbardziej negatywny wpływ zajścia scenariusza na wartość podstawowych środków własnych zakładu rozważanego całościowo.
642. W celu wyznaczenia scenariusza, który spowodowałby najbardziej negatywne zmiany w wartości podstawowych środków własnych całego zakładu, zakład oblicza najpierw wpływ zrealizowania się scenariusza na wartość podstawowych środków własnych na poziomie każdego funduszu wyodrębnionego zgodnie z punktami 639 i 640. Następnie kwoty na poziomie każdego funduszu wyodrębnionego są sumowane i dodawane do kwoty dla pozostałej części zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji.
643. Nominalny kapitałowy wymóg wypłacalności dla każdego funduszu wyodrębnionego powinien być wyznaczony poprzez agregację wymogów kapitałowych, wynikających ze scenariusza o którym

mowa w punkcie 641, dla każdego podmodułu i modułu podstawowego kapitałowego wymogu wypłacalności.

644. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji zakładają, że nie występuje dywersyfikacja ryzyka pomiędzy każdym z funduszy wyodrębnionych a pozostałą częścią zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji i powinny obliczać swój kapitałowy wymóg wypłacalności jako sumę nominalnego kapitałowego wymogu wypłacalności dla każdego z wyodrębnionych funduszy i dla pozostałej części zakładu.

645. Jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji może wykazać zgodnie z oczekiwaniami organu nadzoru, że założenie, o którym mowa w punkcie 644 jest nieodpowiednie w specyficznej sytuacji danego funduszu wyodrębnionego, wówczas zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji oblicza swój kapitałowy wymóg wypłacalności poprzez zagregowanie nominalnego kapitałowego wymogu wypłacalności dla funduszy wyodrębnionych i pozostałej części zakładu jedynie w stopniu, w jakim skutki dywersyfikacji można zaobserwować pomiędzy odpowiednimi funduszami wyodrębnionymi lub częściami zakładu. Stosowana w tym celu metoda obliczeń podlega uprzedniemu zatwierdzeniu przez organ nadzoru.

8. Parametry specyficzne zakładu

8.1. Podzbiór parametrów standardowych, które mogą zostać zastąpione parametrami specyficznymi zakładu

646. Następujący podzbiór parametrów standardowych, może zostać zastąpiony parametrami specyficznymi zakładu:

- w podmodule ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla każdego segmentu określonego w Załącznik II:
 - odchylenie standardowe dla ryzyka składki z ubezpieczeń majątkowo-osobowych, albo
 - odchylenie standardowe dla ryzyka składki brutto z ubezpieczeń majątkowo-osobowych, albo
 - współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej dla danego segmentu,
 - a także odchylenie standardowe dla ryzyka rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla danego segmentu, o którym mowa w rozdziale 5.6.1.2.;
- w podmodule ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń na życie, nagły trwały wzrost, który należy zastosować do świadczeń rentowych uwzględnianych przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, o którym mowa w rozdziale 5.7.2.1., o ile świadczenia rentowe nie podlegają znacznemu ryzyku inflacji;
- w podmodule ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla każdego segmentu określonego w Załącznik X:
 - odchylenie standardowe dla ryzyka składki z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych, albo
 - odchylenie standardowe dla ryzyka składki brutto z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych, albo
 - współczynnik korygujący dla reasekuracji nieproporcjonalnej dla danego segmentu
 - a także odchylenie standardowe dla ryzyka rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla danego segmentu, o którym mowa w rozdziale 5.8.1.1.2.;
- w podmodule ryzyka rewizji wysokości rent z ubezpieczeń zdrowotnych, nagły trwały wzrost, który należy zastosować do świadczeń rentowych uwzględnianych przy wycenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, o którym mowa w rozdziale 5.8.2.4.1., o ile świadczenia rentowe nie podlegają znacznemu ryzyku inflacji.

647. Niezależnie od postanowień punktu 646 zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji nie zastępuje jednocześnie standardowych parametrów zarówno w przypadku odchylenia standardowego dla ryzyka składki brutto z ubezpieczeń majątkowo-osobowych, jak i współczynnika korygującego w reasekuracji nieproporcjonalnej tego samego segmentu.

8.2. Kryteria danych

648. Dane wykorzystywane do obliczania parametrów specyficznych zakładu spełniają następujące kryteria:

- dane spełniają wymagania zawarte w rozdziale 3.3., gdzie wszelkie odniesienie do wyceny rezerw techniczno-ubezpieczeniowych należy rozumieć jako odniesienie do wyceny parametru właściwego dla danego zakładu;
- dane są zgodne z założeniami przyjętymi w standardowych metodach;
- dane można uwzględnić w ramach proponowanych standardowych metod;

- dane są reprezentatywne dla spodziewanego profilu ryzyka zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji podczas kolejnych 12 miesięcy;
- dane są odpowiednie i nie uniemożliwiają zakładowi ubezpieczeń lub zakładowi reasekuracji wywiązania się z wymogów określonych w punktach 211 oraz 212;
- dane spełniają wszystkie dodatkowe wymogi niezbędne w celu skorzystania z każdej standardowej metody.

649. W razie skorzystania z danych zewnętrznych, dane spełniają następujące dodatkowe kryteria:

- proces gromadzenia danych jest przejrzysty, możliwy do objęcia audytem i znany zakładowi ubezpieczeń lub zakładowi reasekuracji, który wykorzystuje te dane do obliczania parametrów specyficznych zakładu;
- w razie wykorzystania danych z różnych źródeł do kalibracji parametrów specyficznych zakładu, założenia na podstawie których dane są gromadzone, przetwarzanie i stosowanie danych gwarantują, że są one wystarczająco porównywalne;
- dane nie odzwierciedlają żadnych efektów ograniczania ryzyka wynikających z umów reasekuracji lub umów ze spółkami celowymi;
- zakłady, które korzystają z danych zewnętrznych mogą zweryfikować, że charakter ich działalności i profil ryzyka w odniesieniu do danych zewnętrznych, jakie pragną wykorzystać, jest podobny jak w przypadku zakładów, od których takie dane zewnętrzne pochodzą;
- zakłady, które korzystają z danych zewnętrznych mogą zweryfikować, że istnieją wystarczające dowody statystyczne na potwierdzenie tego, że rozkłady prawdopodobieństwa: będący podstawą ich własnych danych oraz bazowy dla danych zewnętrznych cechuje wysoki stopień podobieństwa, w szczególności pod względem stopnia zmienności, jaki odzwierciedlają;
- dane zewnętrzne pochodzą tylko z zakładów o podobnym profilu ryzyka i taki profil ryzyka jest podobny do profilu ryzyka zakładu korzystającego z tych danych, w szczególności dane zewnętrzne obejmują dane z zakładów, których charakter działalności i profil ryzyka w odniesieniu do danych zewnętrznych jest podobny i dla których istnieją wystarczające dowody statystyczne na to, że rozkład prawdopodobieństwa bazowy dla danych zewnętrznych jest w wysokim stopniu jednorodny.

8.3. Standardowe metody obliczania parametrów specyficznych zakładu

650. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji obliczają parametry specyficzne zakładu przy wykorzystaniu, dla każdego parametru, standardowej metody.

651. Jeżeli zakład może skorzystać z więcej niż jednej standardowej metody, wykorzystywana jest metoda która zapewnia najdokładniejsze wyniki do celów wypełnienia wymogów kalibracji wyrażonych w punktach 211 oraz 212.

652. Jeżeli szeregi czasowe danych do obliczania odchyleń standardowych specyficznych zakładu nie są wystarczająco długie, aby zapewnić wiarygodne oszacowanie, parametr specyficzny zakładu jest równy średniej ważonej:

- oszacowania uzyskanego przy pomocy standardowej metody opartej na szeregach czasowych danych;
- parametrów formuły standardowej.

653. Zakłady powinny obliczać parametr specyficzny zgodnie z następującym wzorem:

$$c \cdot \sigma_U + (1 - c) \cdot \sigma_M$$

gdzie

- c oznacza współczynnik wiarygodności zależny od długości szeregu czasowego danych i linii biznesu oraz stanowi odzwierciedlenie rzetelności danych;

- σ_U oznacza oszacowanie parametru specyficznego na podstawie standardowej metody;
- σ_M oznacza standardowy parametr dla tej samej linii biznesu.

654. Waga do obliczenia oszacowania, o której mowa w punkcie 653, stanowi odzwierciedlenie rzetelności danych.

655. Dla segmentów 1, 5 i 6 określonych w Załącznik II współczynnik c wynosi:

Tabela 29. Wartość współczynnika c (I)

Długość szeregu czasowego (w latach)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	≥15
Współczynnik wiarygodności	34%	43%	51%	59%	67%	74%	81%	87%	92%	96%	100%

656. Dla pozostałych segmentów określonych w Załącznik II i segmentów określonych w Załącznik współczynnik c wynosi:

Tabela 30. Wartość współczynnika c (II)

Długość szeregu czasowego (w latach)	5	6	7	8	9	>10
Współczynnik wiarygodności	34%	51%	67%	81%	92%	100%

657. Standardowe metody do wyznaczenia parametrów specyficznych dla rodzajów ryzyka wykazanych w punkcie 646 są dostępne na życzenie.

9. Minimalny wymóg kapitałowy

658. Minimalny wymóg kapitałowy dany jest formułą:

$$MCR = \max(MCR_{\text{łączny}}; AMCR)$$

gdzie

- $MCR_{\text{łączny}}$ oznacza łączny minimalny wymóg kapitałowy;
- $AMCR$ oznacza absolutny minimalny wymóg kapitałowy opisany w rozdziale 9.1.3.

659. Łączny minimalny wymóg kapitałowy dany jest formułą:

$$MCR_{\text{łączny}} = \min(\max(MCR_{\text{liniowy}}; 0,25 \cdot SCR); 0,45 \cdot SCR)$$

gdzie

- MCR_{liniowy} oznacza liniowy minimalny wymóg kapitałowy obliczony zgodnie z rozdziałami 9.1., 9.1.1., oraz 9.1.2.;
- SCR oznacza kapitałowy wymóg wypłacalności określony w punkcie 213.

9.1. Liniowy minimalny wymóg kapitałowy

660. Liniowy minimalny wymóg kapitałowy dany jest formułą:

$$MCR_{\text{liniowy}} = MCR_{(\text{liniowy}, \text{majątek})} + MCR_{(\text{liniowy}, \text{życie})}$$

gdzie

- $MCR_{(\text{liniowy}, \text{majątek})}$ oznacza liniowy minimalny wymóg kapitałowy dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych;
- $MCR_{(\text{liniowy}, \text{życie})}$ oznacza liniowy minimalny wymóg kapitałowy dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie.

9.1.1. Liniowy minimalny wymóg kapitałowy dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych

661. Liniowy minimalny wymóg kapitałowy dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych dany jest formułą:

$$MCR_{(\text{liniowy}, \text{majątek})} = \sum_s \alpha_s \cdot TP_{(\text{majątek}, s)} + \beta_s \cdot P_s$$

gdzie

- suma obejmuje wszystkie segmenty określone w Załącznik XIII;
- $TP_{(\text{majątek}, s)}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe bez marginesu ryzyka dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla danego segmentu s po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, z dolnym ograniczeniem wynoszącym zero;
- P_s oznacza składki przypisane dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń majątkowo-osobowych dla danego segmentu s w okresie ostatnich 12 miesięcy, po odliczeniu składek z tytułu umów reasekuracji, z dolnym ograniczeniem wynoszącym zero;

- współczynniki α_s oraz β_s zostały określone w Załącznik XIII.

662. Odliczenia kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, o których mowa w drugim podpunkcie punktu 661 nie powinny uwzględniać następujących kwot:

- kwot należnych z tytułu umów reasekuracji lub od spółek celowych, których nie można brać pod uwagę zgodnie z punktem 143 i 145;
- kwot należnych z tytułu umów reasekuracji lub od spółek celowych, które nie spełniają wymogów określonych w rozdziałach dotyczących technik ograniczania ryzyka.

663. Odliczenia składek z tytułu umów reasekuracji, o których mowa w trzecim podpunkcie punktu 661 nie powinny uwzględniać składek w związku z:

- umowami reasekuracyjnymi, których nie można brać pod uwagę zgodnie z punktem 143 i 145;
- umowami reasekuracyjnymi, które nie spełniają wymogów określonych w rozdziałach dotyczących technik ograniczania ryzyka.

9.1.2. Liniowy minimalny wymóg kapitałowy dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie

664. Liniowy minimalny wymóg kapitałowy dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z tytułu ubezpieczeń na życie dany jest formułą:

$$MCR_{(liniowy, \text{życie})} = 0,05 \cdot TP_{(\text{życie},1)} - 0,088 \cdot TP_{(\text{życie},2)} + 0,005 \cdot TP_{(\text{życie},3)} + 0,029 \cdot TP_{(\text{życie},4)} + 0,001 \cdot CAR$$

gdzie

- $TP_{(\text{życie},1)}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe dla świadczeń gwarantowanych wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych z udziałem w zyskach z tytułu ubezpieczeń na życie bez marginesu ryzyka, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, z dolnym ograniczeniem wynoszącym zero;
- $TP_{(\text{życie},2)}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe dla przyszłych świadczeń uznaniowych wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych z udziałem w zyskach z tytułu ubezpieczeń na życie bez marginesu ryzyka, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, z dolnym ograniczeniem wynoszącym zero;
- $TP_{(\text{życie},3)}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych dla świadczeń w ramach ubezpieczeń opartych o indeksy oraz z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym z tytułu ubezpieczeń na życie bez marginesu ryzyka, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, z dolnym ograniczeniem wynoszącym zero;
- $TP_{(\text{życie},4)}$ oznacza rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe wynikające z zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych dla pozostałych świadczeń z tytułu ubezpieczeń na życie bez marginesu ryzyka, po odliczeniu kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, z dolnym ograniczeniem wynoszącym zero;
- CAR oznacza całkowitą sumę na ryzyku, która stanowi sumę, po każdej umowie powodującej powstanie zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych, sum na ryzyko tych umów (definicja zawarta w punkcie 1).

665. Odliczenia kwot należnych z tytułu umów reasekuracji i od spółek celowych, o których mowa w punkcie 664, nie powinny uwzględniać:

- kwot należnych z tytułu umów reasekuracji lub od spółek celowych, których nie można brać pod uwagę zgodnie z punktem 143 i 145;
- kwot należnych z tytułu umów reasekuracji lub od spółek celowych, które nie spełniają wymogów określonych w rozdziałach dotyczących technik ograniczania ryzyka.

9.1.3. Absolutny minimalny wymóg kapitałowy

666. Absolutny minimalny wymóg kapitałowy wynosi:

- 2 500 000 EUR dla zakładów ubezpieczeń pozostałych osobowych i majątkowych, a jeśli zakład prowadzi działalność w jednej z grup ubezpieczeń od 10 do 15 wymienionych w pkt A załącznika 1 dyrektywy 2009/138/WE, wówczas próg ten wynosi co najmniej 3 700 000 EUR;
- 3 700 000 EUR dla zakładów ubezpieczeń na życie;
- 3 400 000 EUR dla zakładów reasekuracji.

10. Inwestowanie w zbywalne papiery wartościowe lub inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych

667. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji inwestują jedynie w zbywalne papiery wartościowe i inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych, jeżeli jednostka inicjująca lub jednostka sponsorująca załączyli w dokumentacji dotyczącej inwestycji, że utrzymują interes gospodarczy netto, dla każdego zdarzenia, w wysokości przynajmniej 5%.

668. Utrzymanie interesu gospodarczego netto nie mniejszego niż 5% oznacza:

- utrzymanie wartości nominalnej nie mniejszej niż 5% każdej z transz sprzedanych lub przekazanych inwestorom;
- w przypadku sekurytyzacji ekspozycji odnawialnych w rozumieniu art. 100 dyrektywy 2006/48/WE, utrzymanie przez jednostkę inicjującą udziału wynoszącego co najmniej 5% wartości nominalnej sekurytyzowanych ekspozycji;
- utrzymanie przypadkowo wybranych ekspozycji, wynoszących nie mniej niż 5% wartości nominalnej sekurytyzowanych ekspozycji, gdyby w przeciwnym przypadku takie ekspozycje zostały poddane sekurytyzacji w ramach sekurytyzacji, o ile liczba ekspozycji potencjalnie sekurytyzowanych jest pierwotnie nie mniejsza niż 100;
- utrzymanie transzy pierwszej straty oraz, w razie potrzeby, innych transz o takim samym lub wyższym profilu ryzyka niż w przypadku transz przekazanych lub sprzedanych inwestorom o terminie wymagalności nie wcześniejszym niż w przypadku transz przekazanych lub sprzedanych inwestorom, tak aby wartość utrzymania wynosiła łącznie nie mniej niż 5% wartości nominalnej sekurytyzowanych ekspozycji.

Pomiaru interesu gospodarczego netto dokonuje się w momencie początkowym i utrzymuje na bieżąco. Nie stosuje się wobec niego żadnych metod ograniczania ryzyka kredytowego ani pozycji krótkich, ani innych instrumentów zabezpieczających. Dla celów niniejszego rozdziału „na bieżąco” oznacza, że utrzymane pozycje, udziały lub ekspozycje nie są zabezpieczane lub sprzedawane. Wymogu utrzymania nie wolno stosować wielokrotnie do żadnej z danych sekurytyzacji.

669. Przed dokonaniem inwestycji zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji przeprowadzają należycie proces *due diligence*, który obejmuje ocenę zobowiązania jednostki sponsorującej i jednostki inicjującej do utrzymania na bieżąco interesu gospodarczego netto w ramach sekurytyzacji przynajmniej 5% oraz kwestii, które mogłyby stanowić zagrożenie dla utrzymania takiego udziału zgodnie z ostatnim podpunktem punktu 670.

670. Przed zainwestowaniem w pozycje sekurytyzacyjne, a w razie potrzeby również po dokonaniu inwestycji, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji upewniają się, że jednostka sponsorująca i jednostka inicjująca spełniają następujące kryteria:

- jednostka inicjująca lub, w stosownych przypadkach, jednostka sponsorująca udzielają finansowania na podstawie uzasadnionych i wyraźnie określonych kryteriów oraz jasno wytyczają proces zatwierdzania, zmiany, odnowienia i refinansowania sekurytyzowanych ekspozycji, gdyż mają one zastosowanie do ekspozycji, które nie zostaną objęte sekurytyzacją;
- jednostka inicjująca lub, w stosownych przypadkach, jednostka sponsorująca posiadają działające skutecznie systemy bieżącego zarządzania administracyjnego i monitorowania portfeli zawierających ekspozycje narażone na ryzyko kredytowe;
- jednostka inicjująca lub, w stosownych przypadkach, jednostka sponsorująca odpowiednio dywersyfikują każdy portfel kredytowy na podstawie docelowych rynków i ogólnej strategii kredytowej;
- jednostka inicjująca lub, w stosownych przypadkach, jednostka sponsorująca umożliwiają dostęp do wszelkich danych niezbędnych dla zakładu ubezpieczeń lub zakładu reasekuracji celem spełnienia wymogów określonych w punktach od 673 do 675;
- jednostka inicjująca lub, w stosownych przypadkach, jednostka sponsorująca posiadają spisane zasady dotyczące ryzyka kredytowego, które obejmują zatwierdzone limity tolerancji

ryzyka oraz strategię tworzenia rezerw oraz sposobów pomiaru, monitorowania i kontroli takiego ryzyka;

- jednostka inicjująca lub, w stosownych przypadkach, jednostka sponsorująca ujawniają poziom utrzymanych interesów gospodarczych netto, jak również wszelkie kwestie, które mogłyby zagrozić utrzymaniu wymaganego minimalnego interesu gospodarczego netto określonego w tym ustępie.

671. Punkt 667 nie ma zastosowania, jeżeli ekspozycje sekurytyzowane pod względem zbywalnych papierów wartościowych i innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych stanowią należności lub należności warunkowe gwarantowane w pełni, bezwarunkowo i nieodwołalnie przez:

- rządy lub banki centralne;
- samorządy regionalne, władze lokalne oraz „podmioty sektora publicznego” państw członkowskich w rozumieniu art. 4 ust. 18 dyrektywy 2006/48/WE;
- instytucje, którym przypisano wagę ryzyka 50% lub mniej zgodnie z art. od 78 do 83 dyrektywy 2006/48/WE; lub
- wielostronne banki rozwoju.

672. Punkt 667 nie ma zastosowania do transakcji opartych na jasnym, przejrzystym i dostępnym indeksie, w którym stosowne podmioty referencyjne są takie same jak podmioty tworzące indeks podmiotów będący w szerokim obrocie lub są innymi zbywalnymi papierami wartościowymi innymi niż pozycje sekurytyzacyjne.

673. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji, które inwestują w zbywalne papiery wartościowe i inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych powinny spełniać następujące wymogi:

- zakłady dokonują oceny ryzyka w związku z zarządzaniem aktywami i zobowiązaniami, ryzyka koncentracji oraz ryzyka inwestycji wynikających z inwestowania w zbywalne papiery wartościowe i inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych, w szczególności zakłady powinny przeprowadzić własną wewnętrzną ocenę kredytową inwestycji; w przypadku zastosowania formuły standardowej do obliczania podmodułu ryzyka spreadu kredytowego, każda z wewnętrznych ocen kredytowych zostaje przypisana do jednego z siedmiu stopni skali oceny kredytowej, o której mowa w rozdziale 5.9;
- zakłady tworzą pisemne procedury monitorowania współmierne z profilem ryzyka dokonywanych inwestycji w zbywalne papiery wartościowe i inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych w celu monitorowania na bieżąco i terminowo informacji dotyczących wyników dla ekspozycji stanowiących bazę pozycji sekurytyzacyjnej;
- zakłady zapewniają odpowiedni poziom sprawozdawczości wewnętrznej dla organu administrującego, zarządzającego lub nadzorczego, tak aby mieć świadomość istotnych inwestycji w zbywalne papiery wartościowe i inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych oraz aby zapewnić odpowiednie zarządzanie ryzykiem w związku z tymi inwestycjami;
- zakłady załączają w informacjach przekazywanych organom nadzoru oraz w ramach publicznego ujawniania informacji odpowiednie informacje na temat dokonanych inwestycji w te instrumenty i procedur zarządzania ryzykiem w tym zakresie.

674. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji, które posiadają istotną ilość zbywalnych papierów wartościowych i innych instrumentów finansowych opartych na pożyczkach sekurytyzacyjnych, przeprowadzają regularnie testy stresu w odniesieniu do swoich pozycji sekurytyzacyjnych. Wszelkie testy stresu muszą być współmierne do charakteru, skali i złożoności ryzyka właściwego dla danego instrumentu finansowego.

675. Zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji, które inwestują w zbywalne papiery wartościowe i inne instrumenty finansowe oparte na pożyczkach sekurytyzacyjnych powinny wykazać organom nadzoru, iż dla każdej z dokonanych inwestycji posiadają wszechstronną i dokładną wiedzę na

temat tej inwestycji i ekspozycji oraz że dla dokonanych inwestycji w te instrumenty wdrożono pisemne zasady i procedury zarządzania ryzykiem.

676. W razie niewywiązania się z opisanych w punktach od 667 do 670 wymogów, zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji informują organy nadzoru, niezwłocznie, gdy stwierdzą, iż wymogi nie zostały spełnione.
677. Jeżeli wymogi określone w punktach 669 i 670 nie zostały spełnione przez zaniedbanie lub pominięcie ze strony zakładu ubezpieczeń i zakładu reasekuracji, organ nadzoru nakazuje proporcjonalne podwyższenie kapitałowego wymogu wypłacalności.
678. Jeżeli formuła standardowa jest wykorzystywana do obliczania podmodułu ryzyka spreadu kredytowego, w celu obliczenia podwyższonego kapitałowego wymogu wypłacalności, o którym mowa w punkcie 677, wówczas wymóg kapitałowy dla ryzyka spreadu kredytowego dla odpowiednich pozycji sekurytyzacyjnych opiera się na czynnikach ryzyka, o których mowa w rozdziale 5.10.7.3., jednak podwyższonych o co najmniej 250%. Podwyższone czynniki ryzyka są stopniowo zwiększane przy każdym kolejnym naruszeniu wymogów określonych w punktach 669 i 670. Podwyższenie czynników ryzyka jest ograniczone przez górne ograniczenie na poziomie 100%.
679. Jeżeli zakłady ubezpieczeń i zakłady reasekuracji nie wywiążą się z opisanych w tym rozdziale wymogów przez zaniedbanie lub pominięcie, organy nadzoru dokonują oceny czy należy to uznać za istotne odstępstwo systemu zarządzania zakładem od norm przewidzianych w rozdziale IV, sekcja 2 dyrektywy 2009/138/WE zgodnie z art. 37 ust. 1 lit. c) tej dyrektywy.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik I LINIE BIZNESU

ZOBOWIĄZANIA WYNIKAJĄCE Z UBEZPIECZEŃ MAJĄTKOWO-OSOBOWYCH

1. *Ubezpieczenie pokrycia kosztów świadczeń medycznych*
Zobowiązania ubezpieczeniowe związane z ubezpieczeniem pokrycia kosztów świadczeń medycznych, gdy działalność nie jest prowadzona na podobnych podstawach technicznych jak ubezpieczenia na życie, inne niż zobowiązania w odniesieniu do linii biznesu 3.
2. *Ubezpieczenie na wypadek utraty dochodów*
Zobowiązania związane z ubezpieczeniem na wypadek utraty dochodów, gdy działalność nie jest prowadzona na podobnych podstawach technicznych jak ubezpieczenia na życie, inne niż zobowiązania w odniesieniu do linii biznesu 3.
3. *Ubezpieczenie pracownicze*
Zobowiązania ubezpieczeniowe związane z ubezpieczeniem zdrowotnym w odniesieniu do wypadków w pracy, obrażeń poniesionych przy pracy i chorób zawodowych, gdy działalność nie jest prowadzona na podobnych podstawach technicznych jak ubezpieczenia na życie.
4. *Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania pojazdów mechanicznych*
Zobowiązania ubezpieczeniowe od wszelkiej odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania lądowych pojazdów mechanicznych (łącznie z ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej przewoźnika) – ustawowa grupa ubezpieczeń 10 działu II.
5. *Inne ubezpieczenie pojazdów*
Zobowiązania ubezpieczeniowe, które obejmują wszelkie uszkodzenie lub utratę pojazdu lądowego (w tym pojazdów szynowych) – ustawowe grupy ubezpieczeń 3 i 4 działu II.
6. *Ubezpieczenie morskie, lotnicze i transportowe*
Zobowiązania ubezpieczeniowe, które obejmują wszelkie uszkodzenie lub utratę jednostek pływających w żegludze morskiej i śródlądowej oraz uszkodzenie lub utratę towarów w transzycie lub bagaży niezależnie od formy transportu. Zobowiązania ubezpieczeniowe, które obejmują odpowiedzialność cywilną z tytułu użytkowania statków powietrznych, jednostek pływających w żegludze morskiej i śródlądowej (łącznie z ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej przewoźnika) – ustawowe grupy ubezpieczeń 5-7 i 11-12 działu II.
7. *Ubezpieczenie ogniowe i pozostałych szkód rzeczowych*
Zobowiązania ubezpieczeniowe, które obejmują wszelkie uszkodzenia lub utratę mienia inne niż wymienione w grupach ubezpieczenia 5 i 6 na skutek pożaru, eksplozji, żywiołów, w tym burzy, gradobicia lub mrozu, energii jądrowej, obsunięcia ziemi oraz wszelkich zdarzeń, takich jak kradzież – ustawowe grupy ubezpieczeń 8-9 działu II.
8. *Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej ogólnej*
Zobowiązania ubezpieczeniowe, które obejmują wszelką odpowiedzialność cywilną, za wyjątkiem zakresu określonego w grupach ubezpieczeń 4 i 6 – ustawowa grupa ubezpieczeń 13 działu II.
9. *Ubezpieczenie kredytu i gwarancji ubezpieczeniowej*
Zobowiązania ubezpieczeniowe, które obejmują ogólną niewypłacalność, kredyty eksportowe, spłaty rat, kredyty hipoteczne, kredyty rolnicze oraz bezpośrednie i pośrednie gwarancje ubezpieczeniowe – ustawowe grupy ubezpieczeń 14 i 15 działu II.
10. *Ubezpieczenie ochrony prawnej*

32. *Pozostałe ubezpieczenia na życie*

Pozostałe zobowiązania ubezpieczeniowe z ubezpieczeń na życie inne niż zobowiązania uwzględnione w liniach biznesu od 29 do 31, 33 i 34.

33. *Ubezpieczenia rentowe związane z umowami ubezpieczeń majątkowo-osobowymi i ze zobowiązaniami wynikającymi z ubezpieczeń zdrowotnych*

34. *Ubezpieczenia rentowe związane z umowami ubezpieczeń majątkowo-osobowymi i ze zobowiązaniami wynikającymi z ubezpieczeń innych niż zdrowotne*

ZOBOWIĄZANIA Z TYTUŁU REASEKURACJI UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE

35. *Reasekuracja w ubezpieczeniach zdrowotnych*

Zobowiązania reasekuracyjne, które odnoszą się do zobowiązań zawartych w liniach biznesu 29 i 33.

36. *Reasekuracja w ubezpieczeniach na życie*

Zobowiązania reasekuracyjne, które odnoszą się do zobowiązań zawartych w liniach biznesu od 30 do 32 i 34.

Załącznik II**Segmentacja zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych oraz odchylenia standardowe w module ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych****Tabela 31. Segmentacja zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych**

Lp.	Segment	Linie biznesu (wg Załącznika I) należące do segmentu	Odchylenie standardowe dla ryzyka składki brutto	Odchylenie standardowe dla ryzyka rezerw
1	Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania pojazdów mechanicznych i reasekuracja proporcjonalna	4 i 16	10%	9%
2	Inne ubezpieczenie pojazdów i reasekuracja proporcjonalna	5 i 17	8%	8%
3	Ubezpieczenia morskie, lotnicze i transportowe i reasekuracja proporcjonalna	6 i 18	15%	11%
4	Ubezpieczenie ogniowe i pozostałych szkód rzeczowych i reasekuracja proporcjonalna	7 i 19	8%	10%
5	Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej ogólnej i reasekuracja proporcjonalna	8 i 20	14%	11%
6	Ubezpieczenie kredytu i gwarancji ubezpieczeniowej i reasekuracja proporcjonalna	9 i 21	12%	19%
7	Ubezpieczenie ochrony prawnej i reasekuracja proporcjonalna	10 i 22	7%	12%
8	Świadczenia pomocy (Assistance) i reasekuracja proporcjonalna	11 i 23	9%	20%
9	Ubezpieczenie różnych ryzyk finansowych i reasekuracja proporcjonalna	12 i 24	13%	20%
10	Reasekuracja nieproporcjonalna – ubezpieczenia osobowe	26	17%	20%
11	Reasekuracja nieproporcjonalna w ubezpieczeniach morskich, lotniczych i transportowych	27	17%	20%
12	Reasekuracja nieproporcjonalna - mienia	28	17%	20%

Załącznik III

Współczynnik dywersyfikacji geograficznej ryzyka składki i rezerw

Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II i Załącznik X współczynnik dywersyfikacji geograficznej segmentu s , o którym mowa w rozdziałach 5.6.1.1. i 5.8.1.1.1. dany jest formułą:

$$DIV_s = \frac{\sum_r (V_{(składka,r,s)} + V_{(rezerwa,r,s)})^2}{(\sum_r (V_{(składka,r,s)} + V_{(rezerwa,r,s)}))^2}$$

gdzie

- każda suma obejmuje wszystkie regiony geograficzne określone w Tabeli 32;
- $V_{(składka,r,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka składki segmentu s w regionie r ;
- $V_{(rezerwa,r,s)}$ oznacza miarę wielkości dla ryzyka rezerw segmentu s w regionie r .

Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II i Załącznik X oraz dla wszystkich regionów geograficznych określonych w Tabeli 32 miara wielkości ryzyka składki dla danego segmentu s oraz dla danego regionu r jest obliczana w taki sam sposób, jak miara wielkości ryzyka składki z ubezpieczeń majątkowo-osobowych lub ryzyka składki z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych, określona odpowiednio w rozdziałach 5.6.1.1. i 5.8.1.1.1., biorąc pod uwagę tylko te zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne, dla których ryzyko ubezpieczeniowe jest zlokalizowane w regionie r .

Dla wszystkich segmentów określonych w Załącznik II i Załącznik X oraz dla wszystkich regionów geograficznych określonych w Tabeli 32 miara wielkości ryzyka rezerw dla danego segmentu s oraz dla danego regionu r jest obliczana w taki sam sposób, jak miara wielkości ryzyka rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych lub ryzyka rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych, określona odpowiednio w rozdziałach 5.6.1.1. i 5.8.1.1.1., biorąc pod uwagę tylko te zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne, dla których ryzyko ubezpieczeniowe jest zlokalizowane w regionie r .

Do celów obliczeń, kryteria określone w art. 13 ust. 13 dyrektywy 2009/138/WE w odniesieniu do ubezpieczeń majątkowo-osobowych i kryteria określone w art. 13 ust. 14 dyrektywy 2009/138/WE w odniesieniu do ubezpieczeń na życie, są stosowane tak, jakby odniesienia do państw członkowskich w tych kryteriach obejmowały również regiony.

Niezależnie od wzoru, współczynnik dywersyfikacji geograficznej równa się 1 dla segmentów 6, 10, 11 i 12 określonych w Załącznik II oraz dla segmentu 4 określonego w Załącznik X.

Niezależnie od wzoru, współczynnik dywersyfikacji geograficznej dla segmentu określonego w Załącznik II równa się 1, jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji korzysta z parametru specyficznego dla danego zakładu w przypadku odchylenia standardowego dla ryzyka składki lub ryzyka rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych do obliczania wymogu kapitałowego.

Niezależnie od wzoru współczynnik dywersyfikacji geograficznej dla segmentu określonego w Załącznik X równa się 1, jeżeli zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji korzysta z parametru specyficznego dla danego zakładu w przypadku odchylenia standardowego dla ryzyka składki lub ryzyka rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych do obliczania wymogu kapitałowego.

Tabela 32. Regiony do obliczania współczynnika dywersyfikacji geograficznej

Lp.	Region	Terytoria, które wchodzą w skład regionu
1	Europa Północna	Dania (oprócz Grenlandii), Estonia, Finlandia, Guernsey, Islandia, Irlandia, wyspa Man, Jersey, Litwa, Łotwa,

Lp.	Region	Terytoria, które wchodzą w skład regionu
		Norwegia, Szwecja, Wielka Brytania (oprócz Anguilli, Bermudów, Brytyjskich Wysp Dziewiczych, Kajmanów, Falklandów, Gibraltaru, Montserrat, Wysp Pitcairn, Wyspy Świętej Heleny, Wysp Turks i Caicos)
2	Europa Zachodnia	Austria, Belgia, Francja (za wyjątkiem Gujany Francuskiej, Polinezji Francuskiej, Gwadelupy, Martyniki, Majotty, Nowej Kaledonii, Reunionu, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre i Miquelon, Wallis i Futuny), Niemcy, Liechtenstein, Luksemburg, Monaco, Holandia (za wyjątkiem Aruby, Bonaire, Curaçao, Saby, Sint Eustatius, Sint Maarten), Szwajcaria
3	Europa Wschodnia	Białoruś, Bułgaria, Czechy, Węgry, Mołdawia, Polska, Rumunia, Rosja, Słowacja, Ukraina
4	Europa Południowa	Albania, Andora, Bośnia i Hercegowina, Chorwacja, Cypr, Była Jugosłowiańska Republika Macedonii, Gibraltar, Grecja, Włochy, Malta, Czarnogóra, Portugalia, San Marino, Serbia, Słowenia, Hiszpania, Państwo Watykańskie
5	Azja Środkowa i Zachodnia	Armenia, Azerbejdżan, Bahrajn, Gruzja, Irak, Izrael, Jordania, Kazachstan, Kuwejt, Kirgistan, Liban, Oman, Katar, Arabia Saudyjska, Syria, Tadżykistan, Turcja, Turkmenistan, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Uzbekistan, Jemen
6	Azja Wschodnia	Chiny, Japonia, Mongolia, Korea Północna, Korea Południowa, Tajwan
7	Azja Południowa i Południowo-Wschodnia	Afganistan, Bangladesz, Bhutan, Brunei, Birma, Kambodża, Indie, Indonezja, Iran, Laos, Malezja, Malediwy, Nepal, Pakistan, Filipiny, Singapur, Sri Lanka, Tajlandia, Timor Wschodni, Wietnam
8	Oceania	Samoa Amerykańskie, Australia, Wyspy Cooka, Fidzi, Polinezja Francuska, Guam, Kiribati, Wyspy Marshalla, Mikronezja, Nauru, Nowa Kaledonia, Nowa Zelandia, Niue, Mariany Północne, Palau, Papua Nowa Gwinea, Wyspy Pitcairn, Samoa, Wyspy Salomona, Tonga, Tuwalu, Vanuatu, Wallis i Futuna
9	Afryka Północna	Algieria, Benin, Burkina Faso, Kamerun, Republika Zielonego Przylądka, Republika Środkowoafrykańska, Czad, Wybrzeże Kości Słoniowej, Egipt, Gambia, Ghana, Gwinea, Gwinea Bissau, Liberia, Libia, Mali, Mauretania, Maroko, Niger, Nigeria, Święta Helena, Senegal, Sierra Leone, Sudan Południowy, Sudan, Togo, Tunezja

Lp.	Region	Terytoria, które wchodzą w skład regionu
10	Afryka Południowa	Angola, Botswana, Burundi, Komory, Demokratyczna Republika Konga, Dżibuti, Gwinea Równikowa, Erytrea, Etiopia, Gabon, Kenia, Lesotho, Madagaskar, Malawi, Mauritius, Majotta, Mozambik, Namibia, Kongo, Reunion, Rwanda, Wyspy Świętego Tomasza i Książęca, Seszele, Somalia, Republika Południowej Afryki, Suazi, Uganda, Tanzania, Zambia, Zimbabwe
11	Ameryka Północna za wyjątkiem Stanów Zjednoczonych Ameryki	Bermudy, Kanada, Grenlandia, Saint-Pierre i Miquelon
12	Karaiby i Ameryka Środkowa	Anguilla, Antigua i Barbuda, Aruba, Bahamy, Barbados, Belize, Bonaire, Brytyjskie Wyspy Dziewicze, Kajmany, Kostaryka, Kuba, Curaçao, Dominika, Dominikana, Salwador, Grenada, Gwadelupa, Gwatemala, Haiti, Honduras, Jamajka, Martynika, Meksyk, Montserrat, Nikaragua, Panama, Portoryko, Saint-Barthélemy, Saba, Saint Kitts i Nevis, Saint Lucia, Saint-Martin, Saint Vincent i Grenadyny, Sint Eustatius, Sint Maarten, Trynidad i Tobago, Turks i Caicos, Wyspy Dziewicze Stanów Zjednoczonych
13	Wschodnia Ameryka Południowa	Brazylia, Falklandy, Gujana Francuska, Gujana, Paragwaj, Surinam, Urugwaj
14	Północna, Południowa i Zachodnia Ameryka Południowa	Argentyna, Boliwia, Chile, Kolumbia, Ekwador, Peru, Wenezuela
15	Północno-Wschodnie Stany Zjednoczone Ameryki	Connecticut, Delaware, Dystrykt Kolumbia, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, Nowy Jork, Pensylwania, Rhode Island, Vermont
16	Południowo-Wschodnie Stany Zjednoczone Ameryki	Alabama, Arkansas, Floryda, Georgia, Kentucky, Luizjana, Missisipi, Karolina Północna, Portoryko, Karolina Południowa, Tennessee, Wirginia, Wirginia Zachodnia
17	Środkowo-Zachodnie Stany Zjednoczone Ameryki	Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, Dakota Północna, Ohio, Oklahoma, Dakota Południowa, Wisconsin
18	Zachodnie Stany Zjednoczone Ameryki	Alaska, Arizona, Kalifornia, Kolorado, Hawaje, Idaho, Montana, Nowada, Nowy Meksyk, Oregon, Teksas, Utah, Waszyngton, Wyoming

Załącznik IV

Macierz zależności dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń majątkowo-osobowych

Parametr zależności $CorrS_{(s,t)}$, o którym mowa w rozdziale 5.6.1.2. jest równy wartości podanej w wierszu s i kolumnie t poniższej macierzy zależności. Nagłówki wierszy i kolumn oznaczają numery segmentów określonych w Załącznik II.

Tabela 33. Macierz zależności

$s \backslash t$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	0,5	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25
2	0,5	1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	0,25
3	0,5	0,25	1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5	0,25	0,5	0,25
4	0,25	0,25	0,25	1	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5
5	0,5	0,25	0,25	0,25	1	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,25	0,25
6	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	1	0,5	0,25	0,5	0,5	0,25	0,25
7	0,5	0,5	0,25	0,25	0,5	0,5	1	0,25	0,5	0,5	0,25	0,25
8	0,25	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	0,25	1	0,5	0,25	0,25	0,5
9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,25	0,5	0,25
10	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	1	0,25	0,25
11	0,25	0,25	0,5	0,5	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,25	1	0,25
12	0,25	0,25	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25	1

Załącznik V
Parametry dla podmodułu ryzyka huraganu

Tabela 34. Regiony występowania huraganów i czynniki ryzyka

Skrótowa nazwa regionu r	Region r	Czynnik ryzyka huraganu dla regionu $Q_{(huragan,r)}$
AT	Republika Austrii	0,08%
BE	Królestwo Belgii	0,16%
CZ	Republika Czeska	0,03%
CH	Konfederacja Szwajcarska; Księstwo Lichtensteinu	0,08%
DK	Królestwo Danii	0,25%
FR	Republika Francuska ¹⁰	0,12%
DE	Republika Federalna Niemiec	0,09%
IS	Republika Islandii	0,03%
IE	Irlandia	0,20%
LU	Wielkie Księstwo Luksemburga	0,10%
NL	Królestwo Niderlandów	0,18%
NO	Królestwo Norwegii	0,08%
PL	Rzeczpospolita Polska	0,04%
ES	Królestwo Hiszpanii; Księstwo Andory	0,03%
SE	Królestwo Szwecji	0,09%
UK	Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej	0,17%
GU	Gwadelupa	2,74%
MA	Martynika	3,19%

¹⁰ za wyjątkiem Gwadelupy, Martyniki, Wspólnoty Saint-Martin i Reunionu

Skrótowa nazwa regionu r	Region r	Czynnik ryzyka huraganu dla regionu $Q_{(huragan,r)}$
SM	Wspólnota Saint-Martin	5,16%
RE	Reunion	2,50%

Tabela 35. Współczynniki zależności regionów dla ryzyka huraganu

	AT	BE	CH	CZ	DE	DK	ES	FR	UK	IE	IS	LU	NL	NO	PL	SE	GU	MA	SM	RE
AT	1,00	0,25	0,50	0,25	0,25	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BE	0,25	1,00	0,25	0,25	0,50	0,25	0,00	0,50	0,50	0,25	0,00	0,75	0,75	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CH	0,50	0,25	1,00	0,25	0,25	0,00	0,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CZ	0,25	0,25	0,25	1,00	0,25	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DE	0,25	0,50	0,25	0,25	1,00	0,50	0,00	0,50	0,25	0,25	0,00	0,50	0,50	0,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DK	0,00	0,25	0,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,25	0,50	0,50	0,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
ES	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	1,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FR	0,25	0,50	0,50	0,25	0,50	0,25	0,25	1,00	0,25	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UK	0,00	0,50	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,25	1,00	0,50	0,00	0,25	0,50	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IE	0,00	0,25	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LU	0,25	0,75	0,25	0,25	0,50	0,25	0,00	0,50	0,25	0,25	0,00	1,00	0,50	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NL	0,25	0,75	0,25	0,25	0,50	0,50	0,00	0,50	0,50	0,25	0,00	0,50	1,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,50	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,25	0,25	1,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
PL	0,00	0,25	0,00	0,25	0,50	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00
MA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00
SM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Załącznik VI
Parametry dla podmodułu ryzyka powodzi

Tabela 36. Regiony występowania powodzi i czynnik ryzyka

Skrótowa nazwa regionu r	Region r	Czynnik ryzyka powodzi dla regionu $Q_{(powódz,r)}$
AT	Republika Austrii	0,13%
BE	Królestwo Belgii	0,10%
BG	Republika Bułgarii	0,15%
CZ	Republika Czeska	0,30%
CH	Konfederacja Szwajcarska; Księstwo Lichtensteinu	0,15%
FR	Republika Francuska ¹¹ ; Księstwo Monako	0,10%
DE	Republika Federalna Niemiec	0,20%
HU	Republika Węgierska	0,40%
IT	Republika Włoska; Republika San Marino; Państwo Watykańskie	0,10%
PL	Rzeczpospolita Polska	0,16%
RO	Rumunia	0,40%
SK	Republika Słowacka	0,45%
SI	Republika Słowenii	0,30%
UK	Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej	0,10%

Tabela 37. Współczynniki zależności regionów dla ryzyka powodzi

	AT	BE	CH	CZ	FR	DE	HU	IT	BG	PL	RO	SI	SK	UK
AT	1,00	0,00	0,25	0,50	0,00	0,75	0,50	0,00	0,25	0,25	0,25	0,00	0,50	0,00
BE	0,00	1,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

¹¹ za wyjątkiem Gwadelupy, Martyniki, Wspólnoty Saint-Martin i Reunionu

	AT	BE	CH	CZ	FR	DE	HU	IT	BG	PL	RO	SI	SK	UK
CH	0,25	0,00	1,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CZ	0,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	0,25	0,00	0,00	0,75	0,25	0,00	0,75	0,00
FR	0,00	0,25	0,25	0,00	1,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DE	0,75	0,25	0,25	0,50	0,25	1,00	0,25	0,00	0,00	0,75	0,25	0,00	0,25	0,00
HU	0,50	0,00	0,00	0,25	0,00	0,25	1,00	0,00	0,25	0,25	0,50	0,00	0,25	0,00
IT	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00
BG	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	1,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00
PL	0,25	0,00	0,00	0,75	0,00	0,75	0,25	0,00	0,00	1,00	0,25	0,00	0,25	0,00
RO	0,25	0,00	0,00	0,25	0,00	0,25	0,50	0,00	0,50	0,25	1,00	0,00	0,25	0,00
SI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	1,00	0,25	0,00
SK	0,50	0,00	0,00	0,75	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,25	0,25	0,25	1,00	0,00
UK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Załącznik VII

Lista regionów, dla których ryzyko wystąpienia katastrof naturalnych nie jest obliczane na podstawie składek

1. Państwa członkowskie Unii Europejskiej
2. Księstwo Andory
3. Republika Chorwacji
4. Republika Islandii
5. Księstwo Lichtensteinu
6. Księstwo Monako
7. Królestwo Norwegii
8. Republika San Marino
9. Konfederacja Szwajcarska
10. Państwo Watykańskie

Załącznik VIII

Grupy ryzyka odpowiedzialności cywilnej, czynniki ryzyka oraz współczynniki zależności dla podmodułu ryzyka odpowiedzialności cywilnej

Tabela 38. Grupy ryzyka odpowiedzialności cywilnej

<i>i</i>	Grupa ryzyka odpowiedzialności cywilnej <i>i</i>	Czynnik ryzyka $f_{(OC,i)}$
1	Ubezpieczenie i reasekuracja proporcjonalna odpowiedzialności cywilnej w przypadku postępowania niezgodnego z etyką zawodową inne niż ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej w przypadku postępowania niezgodnego z etyką zawodową dla rzemieślników i twórców prowadzących działalność na własny rachunek.	100%
2	Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej pracodawcy i zobowiązania reasekuracji proporcjonalnej.	160%
3	Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej dyrektorów i członków zarządu oraz zobowiązania reasekuracji proporcjonalnej.	160%
4	Zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne w zakresie odpowiedzialności cywilnej zawarte w liniach biznesu 8 i 20 określonych w Załącznik I, inne niż zobowiązania zaliczone do grup ryzyka odpowiedzialności cywilnej od 1 do 3 i inne niż ubezpieczenia i reasekuracja proporcjonalna odpowiedzialności cywilnej indywidualnej i odpowiedzialności cywilnej w przypadku postępowania niezgodnego z etyką zawodową dla rzemieślników i twórców prowadzących działalność na własny rachunek.	100 %
5	Zobowiązania reasekuracji nieproporcjonalnej, które odnoszą się do zobowiązań ubezpieczeniowych zawartych w linii biznesu 8, zgodnie z Załącznik I.	210 %

Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej w przypadku postępowania niezgodnego z etyką zawodową oznaczają zobowiązania ubezpieczeniowe zawarte w linii biznesu 8 zgodnie z Załącznik I, które obejmują zobowiązania w związku z praktyką zawodową w stosunku do klientów i pacjentów;

Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej pracodawcy oznaczają zobowiązania ubezpieczeniowe zawarte w linii biznesu 8 zgodnie z Załącznik I, które obejmują zobowiązania pracodawcy w związku ze śmiercią, chorobą, wypadkiem, niepełnosprawnością lub zniedołężnieniem pracownika podczas zatrudnienia;

Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej dyrektorów i członków zarządu oznaczają zobowiązania ubezpieczeniowe zawarte w linii biznesu 8 zgodnie z Załącznik I, które obejmują zobowiązania dyrektorów i partnerów związane z zarządzaniem spółką lub straty dla spółki w stopniu w jakim gwarantuje to ubezpieczenie dyrektorów i partnerów od takiej odpowiedzialności.

Indywidualne zobowiązania ubezpieczeniowe w zakresie odpowiedzialności cywilnej oznaczają zobowiązania zawarte w linii biznesu 8 zgodnie z Załącznik I, które obejmują zobowiązania osób fizycznych jako prywatnych właścicieli nieruchomości.

Tabela 39. Współczynniki zależności dla ryzyka odpowiedzialności cywilnej

<i>i</i> \ <i>j</i>	1	2	3	4	5
1	1	0	0,5	0,25	0,5
2	0	1	0	0,25	0,5
3	0,5	0	1	0,25	0,5
4	0,25	0,25	0,25	1	0,5
5	0,5	0,5	0,5	0,5	1

Załącznik IX**Grupy zobowiązań i czynniki ryzyka dla podmodułu pozostałego ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń majątkowo-osobowych***Tabela 40. Grupy zobowiązań i czynniki ryzyka*

<i>i</i>	Grupa zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych <i>i</i>	Czynnik ryzyka c_i
1	Zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne zawarte w grupach ubezpieczeń 6 i 18 określonych w Załącznik I inne niż ubezpieczenie i reasekuracja w ubezpieczeniach morskich oraz ubezpieczenie i reasekuracja w ubezpieczeniach lotniczych.	100%
2	Zobowiązania reasekuracji zawarte w grupie ubezpieczeń 27 określonej w Załącznik I, inne niż reasekuracja w ubezpieczeniach morskich i reasekuracja w ubezpieczeniach lotniczych.	250%
3	Zobowiązania ubezpieczeniowe i reasekuracyjne zawarte w grupach ubezpieczeń 12 i 24 określonych w Załącznik I inne niż rozszerzone gwarancje dla zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych, o ile portfel takich zobowiązań jest w wysokim stopniu zdywersyfikowany i takie zobowiązania nie obejmują kosztów wycofania produktu.	40%
4	Zobowiązania reasekuracji zawarte w grupie ubezpieczeń 26 określonej w Załącznik I, inne niż reasekuracja w ubezpieczeniach ogólnej odpowiedzialności cywilnej.	250 %
5	Nieproporcjonalne zobowiązania reasekuracyjne, które odnoszą się do zobowiązań ubezpieczeniowych zawartych w grupie ubezpieczeń 9, zgodnie z Załącznik I.	250 %

Do celów grupy 3 „rozszerzona gwarancja obowiązku ubezpieczeniowego” oznacza zobowiązania ubezpieczeniowe, które pokrywają koszty naprawy lub wymiany w razie uszkodzenia towaru konsumpcyjnego wykorzystywanego przez osobę do celów prywatnych i które może dodatkowo obejmować ubezpieczenie od zdarzeń, takich jak przypadkowe uszkodzenie, utrata lub kradzież oraz pomoc w zainstalowaniu, utrzymaniu w dobrym stanie i obsłudze towaru.

Załącznik X**Segmentacja zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych oraz odchylenie standardowe w podmodule ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych***Tabela 41. Segmentacja zobowiązań ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych*

Lp.	Segment	Linie biznesu (wg Załącznika I) należące do segmentu	Odchylenie standardowe dla ryzyka składki brutto	Odchylenie standardowe dla ryzyka rezerw
1	Ubezpieczenie pokrycia kosztów świadczeń medycznych i reasekuracja proporcjonalna	1 i 13	4%	10%
2	Ubezpieczenie na wypadek utraty dochodów i reasekuracja proporcjonalna	2 i 14	8,5%	14%
3	Ubezpieczenia pracownicze i reasekuracja proporcjonalna	3 i 15	5,5%	11%
4	Reasekuracja nieproporcjonalna w ubezpieczeniach zdrowotnych	25	17%	20%

Załącznik XI

Macierz zależności dla ryzyka składki i rezerw z ubezpieczeń zdrowotnych o charakterze ubezpieczeń majątkowo-osobowych

Parametr zależności $CorrHS_{(s,t)}$, o którym mowa w rozdziale 5.8.1.1.2. jest równy wartości podanej w wierszu s i kolumnie t poniższej macierzy zależności. Nagłówki wierszy i kolumn oznaczają numery segmentów określonych w Załącznik X.

Tabela 42. Macierz zależności

$s \backslash t$	1	2	3	4
1	1	0,5	0,5	0,5
2	0,5	1	0,5	0,5
3	0,5	0,5	1	0,5
4	0,5	0,5	0,5	1

Załącznik XII**Podmoduł ryzyka katastroficznego z ubezpieczeń zdrowotnych****Segmentacja geograficzna i współczynniki ryzyka dla podmodułu ryzyka wypadków masowych***Tabela 43. Segmentacja geograficzna i współczynniki ryzyka*

Państwo s	r_s - współczynnik osób poszkodowanych na skutek wypadku masowego w państwie s
Republika Austrii	0,30%
Królestwo Belgii	0,25%
Republika Bułgarii	0,30%
Republika Chorwacji	0,40%
Republika Cypryjska	1,30%
Republika Czeska	0,10%
Królestwo Danii	0,35%
Republika Estońska	0,45%
Republika Finlandii	0,35%
Republika Francuska	0,05%
Republika Grecka	0,30%
Republika Federalna Niemiec	0,05%
Republika Węgierska	0,15%
Republika Islandii	2,45%
Irlandia	0,95%
Republika Włoska	0,05%
Republika Łotewska	0,20%
Republika Litewska	0,20%

Państwo s	r_s - współczynnik osób poszkodowanych na skutek wypadku masowego w państwie s
Wielkie Księstwo Luksemburga	1,05%
Republika Malty	2,15%
Królestwo Niderlandów	0,15%
Królestwo Norwegii	0,25%
Rzeczpospolita Polska	0,10%
Republika Portugalska	0,30%
Rumunia	0,15%
Republika Słowacka	0,30%
Republika Słowenii	0,40%
Królestwo Hiszpanii	0,10%
Królestwo Szwecji	0,25%
Konfederacja Szwajcarska	0,25%
Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej	0,05%

Definicja zdarzeń, a czynniki ryzyka dla podmodułu ryzyka wypadków masowych oraz dla podmodułu ryzyka koncentracji wypadków

Tabela 44. Rodzaje wydarzeń

Rodzaj wydarzenia e	x_e - współczynnik osób, które ucierpiały w związku wydarzeniem typu e powstałym na skutek wypadku
Śmierć w wypadku	10%
Trwała niepełnosprawność spowodowana przez wypadek	1,5%
Niepełnosprawność, która trwa co najmniej 10 lat, spowodowana przez wypadek	5%

Rodzaj wydarzenia e	x_e - współczynnik osób, które ucierpiały w związku wydarzeniem typu e powstałym na skutek wypadku
Niepełnosprawność, która trwa co najmniej 12 miesięcy, spowodowana przez wypadek	13,5%
Leczenie w związku z wypadkiem	30%

Definicja korzystania z opieki zdrowotnej i czynniki ryzyka dla podmodułu ryzyka pandemii

Tabela 45. Opieka zdrowotna

Korzystanie z opieki zdrowotnej h	H_h - współczynnik osób z objawami klinicznymi, które skorzystają z opieki zdrowotnej typu h
Hospitalizacja	1%
Leczenie ambulatoryjne	20%
Nie skorzystano z formalnej opieki medycznej	79%

Załącznik XIII**Czynniki ryzyka dla minimalnego wymogu kapitałowego dla zobowiązań ubezpieczeniowych lub reasekuracyjnych w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych i ubezpieczeniach zdrowotnych****Tabela 46. Czynniki ryzyka dla minimalnego wymogu kapitałowego**

Lp.	Segment	Linie biznesu (wg Załącznika I) należące do segmentu	Czynnik dla rezerw dla danego segmentu $s (\alpha_s)$	Czynnik dla składki dla danego segmentu $s (\beta_s)$
1	Ubezpieczenie pokrycia kosztów świadczeń medycznych	1	[13]%	[5]%
2	Ubezpieczenie na wypadek utraty dochodów	2	[18]%	[11]%
3	Ubezpieczenie pracownicze	3	[14]%	[7]%
4	Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej z tytułu użytkowania pojazdów mechanicznych i reasekuracja proporcjonalna	4 i 16	[12]%	[13]%
5	Inne ubezpieczenie pojazdów i reasekuracja proporcjonalna	5 i 17	[13]%	[9]%
6	Ubezpieczenia morskie, lotnicze i transportowe i reasekuracja proporcjonalna	6 i 18	[18]%	[22]%
7	Ubezpieczenie ogniowe i pozostałych szkód rzeczowych i reasekuracja proporcjonalna	7 i 19	[14]%	[13]%
8	Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej ogólnej i reasekuracja proporcjonalna	8 i 20	[14]%	[20]%
9	Ubezpieczenie kredytu i gwarancji ubezpieczeniowej i reasekuracja proporcjonalna	9 i 21	[25]%	[28]%
10	Ubezpieczenie ochrony prawnej i reasekuracja proporcjonalna	10 i 22	[12]%	[9]%
11	Świadczenia pomocy (Assistance) i reasekuracja proporcjonalna	11 i 23	[14]%	[7]%
12	Ubezpieczenie różnych ryzyk finansowych i reasekuracja proporcjonalna	12 i 24	[20]%	[17]%
13	Reasekuracja nieproporcjonalna ubezpieczeń osobowe	26	[26]%	[22]%
14	Reasekuracja nieproporcjonalna ubezpieczeń morskich, lotniczych i transportowych	27	[26]%	[21]%
15	Reasekuracja nieproporcjonalna ubezpieczeń mienia	28	[26]%	[23]%
16	Reasekuracja nieproporcjonalna ubezpieczeń zdrowotnych	25	[26]%	[22]%

Załącznik XIV
Parametry dla podmodułu ryzyka trzęsienia ziemi

Tabela 47. Regiony występowania trzęsień ziemi i czynniki ryzyka

Skrótowa nazwa regionu r	Region r	Czynnik ryzyka trzęsienia ziemi dla regionu $Q_{(trzęsienie\ ziemi,r)}$
AT	Republika Austrii	0,10%
BE	Królestwo Belgii	0,02%
BG	Republika Bułgarii	1,60%
CR	Republika Chorwacji	1,60%
CY	Republika Cypryjska	[2,35%]
CZ	Republika Czeska	0,10%
CH	Konfederacja Szwajcarska; Księstwo Lichtensteinu	0,25%
FR	Republika Francuska ¹²	0,06%
DE	Republika Federalna Niemiec	0,10%
HE	Republika Grecka	1,85%
HU	Republika Węgierska	0,20%
IT	Republika Włoska; Republika San Marino; Państwo Watykańskie	0,80%
MT	Republika Malty	1,00%
PT	Republika Portugalska	1,20%
RO	Rumunia	1,70%
SK	Republika Słowacka	0,15%
SI	Republika Słowenii	1,00%

¹² za wyjątkiem Gwadelupy, Martyniki, Wspólnoty Saint-Martin i Reunionu

Skrótowa nazwa regionu r	Region r	Czynnik ryzyka trzęsienia ziemi dla regionu $Q_{(trzęsienie\ ziemi,r)}$
GU	Gwadelupa	4,09%
MA	Martynika	4,71%
SM	Wspólnota Saint-Martin	5,00%

Tabela 48. Współczynniki zależności regionów dla ryzyka trzęsienia ziemi

	AT	BE	BG	CR	CY	FR	DE	HE	HU	IT	MT	PT	RO	SI	CZ	CH	SK	GU	MA	SM
AT	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00
BE	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BG	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CR	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CY	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00
DE	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00
HE	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SI	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CZ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SK	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
GU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,75	0,75
MA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	1,00	0,75
SM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,75	1,00

Załącznik XV
Parametry dla podmodułu ryzyka gradobicia

Tabela 49. Regiony występowania gradobicia i czynnik ryzyka

Skrótowa nazwa regionu r	Region r	Czynnik ryzyka gradobicia dla regionu $Q_{(gradobicie,r)}$
AT	Republika Austrii	0,08%
BE	Królestwo Belgii	0,03%
CH	Konfederacja Szwajcarska; Księstwo Lichtensteinu	0,06%
FR	Republika Francuska ¹³ ; Księstwo Monako	0,01%
DE	Republika Federalna Niemiec	0,02%
IT	Republika Włoska; Republika San Marino; Państwo Watykańskie	0,05%
LU	Wielkie Księstwo Luksemburga	0,03%
NL	Królestwo Niderlandów	0,02%
ES	Królestwo Hiszpanii; Księstwo Andory	0,01%

Tabela 50. Współczynniki zależności regionów dla ryzyka gradobicia

	AT	BE	FR	DE	IT	LU	NL	CH	ES
AT	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BE	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00
FR	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DE	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IT	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LU	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	1,00	0,25	0,00	0,00
NL	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	1,00	0,00	0,00
CH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
ES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

¹³ za wyjątkiem Gwadelupy, Martyniki, Wspólnoty Saint-Martin i Reunionu

Załącznik XVI

Uproszczenie dla wyznaczania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych

A. Surrender models

A non-exhaustive list of surrender models where the surrender rate SR_t for a policy at time t also depends on economic variables includes the following:

- Lemay's model $SR_t = a \cdot \alpha + b \cdot \frac{FV_t}{GV_t}$
- Arctangent model $SR_t = a + b \cdot \arctan(m\Delta_t - n)$;
- Parabolic model $SR_t = a + b \cdot \text{sign}(\Delta_t) \cdot \Delta_t^2$;
- Exponential $SR_t = a + b \cdot e^{m \frac{CR_t}{MR_t}}$;

where a, b, m, n are coefficients, α denotes underlying (possible time dependent) base laps rate, FV denotes the fund/account value of the policy, GV denotes the guaranteed value of the policy, Δ equals reference market rate less crediting rate less surrender charge, CR denotes the credit rate, MR denotes the reference market rate and

- $\text{sign}(x) = 1$ if $x \geq 0$ and
- $\text{sign}(x) = -1$ if $x < 0$.

The evaluation of the surrender model should be ongoing and take into account developments in the modeling of surrenders.

Even after a model has been selected there is a great challenge to estimate the parameters. The policyholder behavior may change over time and the current observed surrender pattern could be a poor prediction of future behavior.

B. Simplification for the attribution of the overhead expenses

Where the following conditions are met:

- annually renewable business;
- whose renewals must be reputed as new business according the boundaries of the insurance contract;
- whose claims occur rather uniformly during the coverage period; and
- the requirements to apply the proportionality principle are met;

then the undertaking may consider that the attribution of overheads may be calculated according the following simplification.

$$ROA_{month_t} = \left(\frac{RO_{lastyear}}{12} \right) * [1 + \Delta ROAEB_t]^{t/12} * (length_{claims_{dev}} + 12 - t + 1) / (length_{claims_{dev}} + 12)$$

where:

- ROA_{month_t} - recurrent overheads attributable to existing month 't' of the period of projection;
- $RO_{lastyear}$ - recurrent overheads during last 12 months;
- $\Delta ROAEB_{t12} = [1 + \text{annual expected increase ROA for next 12 months}]^{1/12} - 1 =$ monthly equivalent increase Recurrent Overheads Attributable to Existing Business;
- $length_{claims_{dev}}$ - expected number of months to fully settle any obligation arising from the insurance contract, from the moment the coverage period starts.

This method is based on some assumptions (such as the linear behaviour below charted, uniform distributions of claims during the coverage period, not substantial increase of new business, etc.).

Therefore, undertakings should not use where any of such assumptions are not met and the impact of this is material.

C. Outstanding reported claims provisions

Simplification based on average cost of claims

The calculation is rather straightforward:

$$\sum_i^n (N_i \cdot A_i) - P_i$$

where:

- N_i - number of claims reported, incurred in year i ;
- A_i - average cost of claims closed in year i ;
- P_i - payments for claims incurred in year i .

N_i and P_i are known, while A_i is determined using the average cost of claims closed in the year i , independently of the accident year, multiplying that amount by a factor to take into account future inflation and discounting.

D. Incurred but not reported claims provisions

Simplification for the calculation of the best estimate of incurred but not reported claims (IBNR) by means of an estimation of the number of claims that would be expected to be declared in the following years and the cost thereof:

The final estimate of IBNR provision is derived from the following expression, where just for illustrative purposes a three-year period of observation has been considered (the adaptation of the formula for longer series is immediate):

$$IBNR \text{ provision year } t = C_t \cdot N_t$$

where

- C_t - average cost of IBNR claims, after taking into account inflation and discounting. This cost should be based on the historical average cost of claims reported in the years after the relevant accident year. Since a part of the overall cost of claims comes from provisions, a correction for the possible bias should be applied;
- $N_t = R_t \cdot Av$, being $Av = \left[\left(\frac{N_{t-1}}{p_1} \right) + \left(\frac{N_{t-2}}{p_2} \right) + N_{t-3} \right] / [R_{t-1} + R_{t-2} + R_{t-3}]$.

Furthermore, in these expressions:

- N_{t-i} - number of claims incurred but not reported at the end of the year $t - i$, independently of the accident year (to assess the number of IBNR claims all the information known by the undertaking till the end of the year t should be included);
- p_1 - percentage of IBNR claims at the end of year $t - 3$ that have been reported during the year $t - 2$;
- p_2 - percentage of IBNR claims at the end of year $t - 3$ that have been reported during the years $t - 2$ and $t - 1$;
- R_t - claims reported in year t , independently of accident year.

Simplification for the calculation of the best estimate of incurred but not reported claims (IBNR) based on an estimation as a percentage of the provision for reported outstanding claims:

This simplification is based on the following formula:

$$Provision_{IBNR_{LOB}} = factor_{LOB_U} \cdot PCO_{reported_{LOB}}$$

where

- $PCO_{reported_{LOB}}$ - provision for reported claims outstanding;
- $factor_{LOB_U}$ - factor specific for each line of business (LOB) and undertaking.

E. Simplification for claims settlement expenses

Simplification for the provision for claims settlement expenses based on an estimate as a percentage of the claims provision:

This simplification is based on the following formula, applied to each line of business:

$$Provision\ for\ ULAE = R \cdot [IBNR + a \cdot PCO\ reported]$$

where

- R - simple or weighted average of R_i (e.g. over the last two exercises); and
- R_i - expenses/(gross claims + subrogations);
- $IBNR$ - provision for IBNR;
- $PCO_{reported}$ - provision for reported claims outstanding;
- a - percentage of claim provisions.

F. Simplification for premium provisions

Simplification to derive the best estimate for premium provision based on an estimate of the combined ratio in the line of business in question:

The following input information is required:

- estimate of the combined ratio (CR) for the line of business during the run-off period of the premium provision;
- present value of future premiums for the underlying obligations (as to the extent to which future premiums fall within the contract boundaries);
- volume measure for unearned premiums; it relates to business that has incepted at the valuation date and represents the premiums for this incepted business less the premiums that have already been earned against these contracts (determined on a pro rata temporis basis).

The best estimate is derived from the input data as follows:

$$BE = CR \cdot VM + (CR - 1) \cdot PVFP + AER \cdot PVFP$$

where

- BE - best estimate of premium provision;
- CR - estimate of combined ratio for line of business on a gross of acquisition cost basis i.e. $CR = (claims + claim\ related\ expenses)/(earned\ premiums\ gross\ of\ acquisition\ expenses)$;
- VM - volume measure for unearned premium. It relates to business that has incepted at the valuation date and represents the premiums for this incepted business less the premium that has already been earned against these contracts. This measure should be calculated gross of acquisition expenses;
- $PVFP$ - present value of future premiums (discounted using the prescribed term structure of risk-free interest rates) gross of commission;
- AER - estimate of acquisition expenses ratio for line of business.

The combined ratio for an accident year (= occurrence year) is defined as the ratio of expenses and incurred claims in a given line of business or homogenous group of risks over earned premiums. The earned premiums should exclude prior year adjustment. The expenses should be those attributable to the premiums earned other than claims expenses. Incurred claims should exclude the run-off result,

that is they should be the total for losses occurring in year y of the claims paid (including claims expenses) during the year and the provisions established at the end of the year.

Alternatively, if it is more practicable, the combined ratio for an accident year may be considered to be the sum of the expense ratio and the claims ratio. The expense ratio is the ratio of expenses (other than claims expenses) to written premiums, and the expenses are those attributable to the written premiums. The claims ratio for an accident year in a given line of business or homogenous group of risks should be determined as the ratio of the ultimate loss of incurred claims over earned premiums.

G. A hierarchy of simplifications for the risk margin

With respect to level (1) of the hierarchy:

Life Underwriting Risk

The simplifications allowed for the SCR-calculations in respect of mortality, longevity, disability risk, expense risk, revision risk and catastrophe risk carry over to the risk margin calculations.

Health Underwriting Risk¹⁴

The simplifications applied in the life underwriting module can in general be applied also in the sub-module for SLT health underwriting risk, i.e. for health insurance obligations pursued on a similar basis as life insurance. However, some adjustment should be made regarding revision risk (inflation risk should be included), while no simplifications are proposed for health catastrophe risk.

Non-life Underwriting Risk

The calculation of the future SCRs related to premium and reserve risk could be somewhat simplified if renewals and future business are not taken into account:

- If the premium volume in year t is small compared to the reserve volume, then the premium volume for year t can be set to 0. An example may be business comprising no multiple-year contracts, where the premium volume can be set to 0 for all future years t where $t \geq 1$.
- If the premium volume is zero, then the capital charge for non-life underwriting can be approximated by the formula:

$$3 \cdot \sigma_{(res,mod)} \cdot PCO_{Net}(t), \text{ where}$$

$\sigma_{(res,mod)}$ represents the aggregated standard deviation for reserve risk;

$PCO_{Net}(t)$ - the best estimate provision for claims outstanding net of reinsurance in year t .

The aggregated standard deviation for reserve risk $\sigma_{(res,mod)}$ could be calculated using the aggregation steps as described in Articles 83 NLUR4 of Level 2 consolidated text, assuming all the amounts relating to premium risk are equal to zero.

As a further simplification it can be assumed that the undertaking-specific estimate of the standard deviation for premium risk and reserve risk remains unchanged throughout the years.

Also the underwriting risk charge for catastrophe risk is taken into account only with respect to the insurance contracts that exist at $t = 0$.

Counterparty Default Risk

The counterparty default risk charge with respect to reinsurance ceded can be calculated directly from the definition for each segment and each year. If the exposure to the default of the reinsurers does not vary considerably throughout the development years, the risk charge can be approximated by applying reinsurers' share of best estimates to the level of risk charge that is observed in year 0.

¹⁴ Pending on final Level 2 text.

According to the standard formula counterparty default risk for reinsurance ceded is assessed for the whole portfolio instead of separate segments. If the risk of default in a segment is deemed to be similar to the total default risk or if the default risk in a segment is of negligible importance then the risk charge can be arrived at by applying reinsurers' share of best estimates to the level of the total capital charge for reinsurers' default risk in year 0.

Residual Market Risk¹⁵

Undertakings can follow a practicable approach when they assess the residual market risk. It only needs to be taken into account where it is significant.

The contribution of the residual market risk to the risk margin may be approximated as follows:

$$CoCM_{Mkt} \approx CoC \cdot UM_{RU, \geq 0}$$

where CoC is the Cost-of-Capital rate, while the approximated sum of the present and future SCRs covering the residual market risk ($UM_{RU, \geq 0}$) is calculated as follows:

$$UM_{RU, \geq 0} = \max\{0, 5BE_{Net}(0) \cdot (Dur_{mod} - n) (Dur_{mod} - n + 1) \cdot \Delta r_n; 0\}$$

where

- $BE_{Net}(0)$ - the best estimate net of reinsurance as assessed at time $t = 0$ for the undertaking's portfolio of (re)insurance liabilities;
- Dur_{mod} - the modified duration of the undertaking's (re)insurance liabilities net of reinsurance at $t = 0$;
- n - the longest duration of available risk-free financial instruments (or composition of instruments) to cover the (re)insurance liabilities; and
- Δr_n - the absolute decrease of the risk-free interest rate for maturity n under the downward stress scenario of the interest rate risk submodule.

The calculation method sketched may also be applied in the context of a proportional method (level 3 of the hierarchy) or a duration method (level 4 of the hierarchy) – given that the necessary adjustments are made in the relevant formulas.

The calculation needs to be carried separately for each currency.

It is noted that in cases where the longest duration of the risk-free financial instruments is low compared to the modified duration of the insurance liabilities, the residual market risk may have a huge impact on the overall risk margin. In such cases the participating undertaking needs to replace the approximation described in the previous paragraphs with a more accurate simplification, e.g. by taking into account the fact that the best estimate (of technical provisions) to be applied in the calculation of residual market risk in general will decrease over time. Moreover, the calculations may be carried out in a manner that reflects the risk-reducing effect of technical provisions (e.g. future bonuses).

With respect to level (2) of the hierarchy:

By using a representative example of a proportional method the reference undertaking's SCR for year t could be fixed in the following manner:

$$SCRR_u(t) = \left(\frac{SCRR_u(0)}{BE_{Net}(0)} \right) \cdot BE_{Net}(t), t = 1, 2, 3, \dots,$$

where

- $SCRR_u(0)$ - the SCR as calculated at time $t = 0$ for the reference undertaking's portfolio of (re)insurance obligations;
- $BE_{Net}(0)$ - the best estimate technical provisions net of reinsurance as assessed at time $t = 0$ for the undertaking's portfolio of (re)insurance obligations;

¹⁵ Pending on the decision of the EC as regards Level 2 in respect of the inclusion of unavoidable market risk in the risk margin.

- $BE_{Net}(t)$ - the best estimate technical provisions net of reinsurance as assessed at time t for the undertaking's portfolio of (re)insurance obligations.

The simplification described above can be applied also at a more granular level, i.e. for individual modules and/or sub-modules. However, it is noted that the number of calculations to be carried out will in general be proportional with the number of modules and/or sub-modules for which this simplification is applied. Moreover, it needs to be considered whether a more granular calculation as indicated above will lead to a more accurate estimate of the future SCRs to be used in the calculation of the risk margin.

With respect to level (3) of the hierarchy:

With respect to life insurance the duration approach implies that the risk margin ($CoCM$) could be calculated according to the following formula:

$$CoCM = \left(\frac{CoC}{1 + r_1} \right) \cdot Dur_{mod}(0) \cdot SCR_{RU}(0)$$

where

- $SCR_{RU}(0)$ - the SCR as calculated at time $t = 0$ for the reference undertaking's portfolio of (re)insurance obligations;
- $Dur_{mod}(0)$ - the modified duration of reference undertaking's (re)insurance obligations net of reinsurance at $t = 0$; and
- CoC - the Cost-of-Capital rate.

Where $SCR_{RU}(0)$ includes material sub-risks that will not exist over the whole lifetime of the portfolio (for example non-life premium risk for unexpired contracts or residual market risk), the calculation can often be improved by:

- excluding these sub-risks from $SCR_{RU}(0)$ for the above calculation;
- calculating the contribution of these sub-risks to the risk margin separately;
- aggregating the results (where practicable allowing for diversification).

With respect to level (4) of the hierarchy:

According to this simplification the risk margin ($CoCM$) is calculated as a percentage of the best estimate technical provisions net of reinsurance (at $t = 0$), that is

$$CoCM = \alpha_{lob} \cdot BE_{Net}(0)$$

where

- $BE_{Net}(0)$ - the best estimate technical provisions net of reinsurance as assessed at time $t = 0$ for the undertaking's portfolio of (re)insurance obligations within the given line of business;
- α_{lob} - a fixed percentage for the given line of business.

Tabela 51. Percentages of risk margin to the best estimate net of reinsurance for LoB according to Załącznik I

LoB	α_{lob} (%)	LoB	α_{lob} (%)	LoB	α_{lob} (%)
1	8,5	13	8,5	25	11,7
2	11,8	14	11,8	26	17,4
3	4,7	15	4,7	27	8,4
4	7,3	16	7,3	28	9,5
5	8,8	17	8,8	29	4,5
6	11,2	18	11,2	30	4,9

LoB	α_{lob} (%)	LoB	α_{lob} (%)	LoB	α_{lob} (%)
7	14,2	19	14,2	31	2,4
8	13,5	20	13,5	32	5,2
9	26,2	21	26,2	33	[102,3]
10	7,2	22	7,2	34	[102,3]
11	7,6	23	7,6	35	[100,0]
12	15,4	24	15,4	36	[100,0]

H. Simplified calculation of recoverables from reinsurance contracts and special purpose vehicles

With respect to premium provisions:

The Gross-to-Net simplifications referred to below in respect of provisions for claims outstanding, 2), could also be used for the calculation of recoverables in respect of premium provisions, i.e. the provisions for (covered but not incurred) claims related to the current accident year (where $i = n + 1$), by using the (anticipated) proportional part of the reinsurance cover for this year. This will be a conservative approach for the ceding (re)insurance undertaking, since the impact of the non-proportional reinsurance for the current accident (business) year is not taken into account.

With respect to provisions for claims outstanding:

Gross-to-Net simplification based on provisions for RBNS-claims ("case reserves").

This simplification uses a ratio of net over gross provisions of an available portfolio A in order to estimate the net provisions of another portfolio B (*NPB*) based on the observable gross provisions of portfolio B (*GPB*). In other words, the Gross-to-Net simplification (*GN*) is stipulated as:

$$GN = NPA/GPA$$

where *NPA* and *GPA* represents the net and gross provisions of portfolio A, respectively. Then this simplification is applied to calculate the net provisions for portfolio B as follows:

$$NPB = GN \times GPB.$$

The following criteria need to be fulfilled in order to apply this simplification:

- The benchmark portfolio (A) is similar to the portfolio (B) for which the simplification is used, cf. the principle of substance over form.
- The ratio (GN) is established by means of credible and sustainable data. This requires a data set exceeding at least two years.

Ceded reinsurance varies with the size, the financial soundness and the risk aversion of a company, so that particular care is required when applying a ratio of net over gross from another benchmark portfolio. Such an approach can therefore only be used in cases where the benchmark portfolio is known to have a very similar nature as the own portfolio. Even if this is the case, however, the cession percentage for non-proportional reinsurance will heavily depend on the actual occurrence of large losses, and therefore be very volatile.

Gross-to-Net simplification based on cumulated paid claims (cumulated cash-flows)

This simplification derives an estimate of net provisions for claims outstanding by using the gross provisions for claims outstanding in combination with an estimate of the impact of the reinsurance covers for the individual accident years.

With respect to the rationale for using this simplification, it is noticed that for past accident years the reinsurance structure for an individual year is known and will (likely) not change retroactively.

Accordingly, a comparison of net over gross cumulated cash flows per line of business in the past – differentiated by accident year – may be used to derive an estimate of the impact of proportional and non-proportional reinsurance for the individual accident year (i.e. a Gross-to-Net simplification for the individual accident year).

For each line of business the Gross-to-Net simplifications for the accident years not finally developed (GN_i) are stipulated as follows:

$$GN_i = \frac{ANet, i, n - i}{AGross, i, n - i}$$

where

$ANet, i, n - i$ and $AGross, i, n - i$ represent the cumulated paid claims gross and net of reinsurance, respectively, and n is the latest accident year with observed values of these cash-flows.

These simplifications are then used to calculate the net provisions for claims outstanding for the individual accident years, that is

$$PCONet, i = GN_i \times PCOGross, i$$

where

$PCONet, i$ and $PCOGross, i$ represent the gross and net provisions for claims outstanding for accident year i , respectively.

In order to apply this simplification both gross and net cumulated paid claims (gross and net cash flows) per accident year need to be available for each line of business.

For newer accident years and especially the last accident year (where $i = n$) the stipulated simplification might be a bit too high due to the fact that the IBNR claims are likely to constitute a large part of the provisions for claims outstanding. Accordingly, the stipulated simplification is likely to lead to an overestimation of the net provisions in these cases.

I. Calculation of technical provisions during the financial year

Simplified calculation during the year for the risk margin:

The Risk Margin at a given point in time during the forthcoming year (i.e. $CoCMlob(t)$) could be calculated as follows:

$$CoCM(t) = CoCM(0) \cdot \frac{BE_{Net}(t)}{BE_{Net}(0)}, 0 < t < 1$$

where

- $CoCM(0)$ - the risk margin as calculated at time $t = 0$ for the reference undertaking's portfolio of (re)insurance obligations,
- $BE_{Net}(0)$ - the best estimate technical provisions net of reinsurance as assessed at time $t = 0$ for the reference undertaking's portfolio of (re)insurance obligations; and
- $BE_{Net}(t)$ - the best estimate technical provisions net of reinsurance as assessed at time t for the reference undertaking's portfolio of (re)insurance obligations.

Załącznik XVII

Kryteria klasyfikacji środków własnych

Tier 1 – Criteria for classification

1. Basic own-fund items shall be deemed to substantially possess the characteristics set out in points (a) and (b) of Article 93(1) of Directive 2009/138/EC, taking into consideration the features set out in Article 93(2), where those items meet the following criteria and, where relevant, the requirements set out in paragraph 5 are met:
 - a. the basic own fund item:
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a) and (1)(b) of Article COF1, ranks after all other claims in the event of winding-up proceedings regarding the insurance or reinsurance undertaking;
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(c), (1)(e) and (2) of Article COF1, ranks ahead of the items referred to in paragraphs (1)(a) and (1)(b) of Article COF1 or *pari passu* with these items, after items listed in Articles COF3 and COF7 that meet the criteria in Article COF4 and COF8 respectively and after the claims of all policy holders and beneficiaries and non-subordinated creditors;
 - b. the basic own-fund item does not include features which may cause the insolvency of the insurance or reinsurance undertaking or may accelerate the process of the undertaking becoming insolvent;
 - c. the basic own fund item is immediately available to absorb losses;
 - d. the basic own-fund item absorb losses at least once there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement, or with the Minimum Capital Requirement in the event that non-compliance with the Minimum Capital Requirement occurs before non-compliance with the Solvency Capital Requirement, and does not hinder the recapitalisation of the insurance or reinsurance undertaking;
 - e. the basic own-fund item:
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a) and (1)(b) of Article COF1, is undated or, where the insurance or reinsurance undertaking has a fixed maturity, is of the same maturity as the undertaking;
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(c), (1)(e) and (2) of Article COF1, is undated or has an original maturity of at least 30 years. The first contractual opportunity to repay or redeem the basic own-fund item does not occur before 5 years from the date of issuance.

For the purposes of this Article, the exchange or conversion of a basic own-fund item into another Tier 1 basic own-fund item or the repayment or redemption of a Tier 1 own-fund item out of the proceeds of a new basic own-fund item of at least the same quality shall not be deemed to be a repayment or redemption. The exchange, conversion, repayment or redemption is subject to the approval of the supervisory authority;
 - f. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b), (1)(c), (1)(e) and (2) of Article COF1, is only repayable or redeemable at the option of the insurance or reinsurance undertaking and shall not include any incentives to repay or redeem that item. Incentives to redeem are features included in basic own-fund items that increase the likelihood that an insurance or reinsurance undertaking will repay or redeem that basic own-fund item where it has the option to do so. The repayment or redemption of the basic own-fund item is subject to prior supervisory approval;
 - g. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b), (1)(c), (1)(e) and (2) of Article COF1, provides for the suspension of repayment or redemption of that item in the event that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or repayment or redemption would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the repayment or redemption would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;
 - h. the basic own-fund item:
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) of Article COF1, allows for the distributions in relation to that item to be cancelled, either under the legal or contractual arrangements governing the item or under national legislation, in the event

- that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or the distribution would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the distribution would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;
- in the case of an item referred to in paragraphs (1)(c), (1)(e) and (2) of Article COF1 the terms of the contractual arrangement governing the own-fund item provide for the cancellation of distributions in relation to that item in the event that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or the distribution would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the distribution would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;
- i. notwithstanding point (h), the basic own fund item:
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) of Article COF1, the insurance or reinsurance undertaking has full flexibility over the distributions on the basic own-fund item;
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(c), (1)(e) and (2) of Article COF1, the insurance or reinsurance undertaking has full flexibility over the distributions on basic own-fund items;
 - j. the basic own-fund item is free from encumbrances and is not connected with any other transaction, which when considered with the basic own-fund item, could result in that basic own-fund item not satisfying the requirements set out in Article 94(1) of Directive 2009/138/EC.
2. Where in accordance with point (e)(ii) of paragraph 1, a basic own-fund item includes a contractual opportunity to repay or redeem the item between 5 and 10 years after the date of issuance, the supervisory authority shall for up to 10 years after the date of issuance make prior supervisory approval subject to the condition that the undertaking's Solvency Capital Requirement is exceeded by an appropriate margin taking into account the solvency position of the undertaking including the undertaking's medium-term capital management plan.
 3. In the event referred to in point (g) of paragraph 1, the supervisory authority may exceptionally waive the suspension of repayment or redemption of that basic own-fund item provided that the basic own-fund item is exchanged for or converted into another Tier 1 own-fund item of at least the same quality and the Minimum Capital Requirement is complied even after the repayment or redemption.
 4. In the event referred to in point (h) of paragraph 1, the supervisory authority may exceptionally waive the cancellation of distributions, provided that the distribution does not further weaken the solvency position of the insurance or reinsurance undertaking and the Minimum Capital Requirement is complied with even after the distribution is made.
 5. For the purpose of point (i) of paragraph 1:
 - a. full flexibility over the distributions as referred to in point (i) shall mean that:
 - there are no preferential distributions and where relevant, the terms of the contractual arrangement governing the own-fund item do not provide preferential rights to the payment of distributions;
 - distributions are paid out of distributable items;
 - the level of distributions is not legally or contractually pre-defined;
 - there is no obligation for an insurance or reinsurance undertaking to make distributions;
 - non payment of distributions does not constitute an event of default of the insurance or reinsurance undertaking;
 - b. full flexibility over the distributions as referred to in point (ii) shall mean that:
 - distributions are paid out of distributable items;
 - insurance and reinsurance undertakings have full discretion at all times to cancel distributions in relation to the own-fund item for an unlimited period and on a non-cumulative basis and the institution may use the cancelled payments without restriction to meet its obligations as they fall due;
 - there is no obligation to substitute the distribution by a payment in any other form;
 - there is no obligation to make distributions in the event of a distribution being made on another own fund item;

- non payment of distributions does not constitute an event of default of the insurance or reinsurance undertaking;
 - the cancellation of distributions imposes no restrictions on the insurance or reinsurance undertaking.
6. Where the basic own-fund item is a basic own-fund item referred to in points (1)(c), (1)(e) or (2) of Article COF1, then that item shall possess one of the following principal loss absorbency mechanisms to be triggered at the trigger event specified in paragraph 8:
 - a. the nominal or principal amount of the basic own-fund item is written down in such a way that all of the following are reduced:
 - the claim of the holder of that item in the event of winding-up proceedings;
 - the amount required to be paid on repayment or redemption of that item;
 - the distributions paid on that item.
 - b. the basic own-fund item automatically converts into a basic own-fund item listed in (1)(a) or (1)(b) of Article COF1; or
 - c. a principal loss absorbency mechanism that achieves an equivalent outcome to the principal loss absorbency mechanisms set out in points (a) or (b).
 7. The nominal or principal amount of the basic own-fund item shall absorb losses at the trigger event. Loss absorbency resulting from the cancellation of, or reduction in, distributions shall not be deemed to be sufficient to meet the requirement for a principal loss absorbency mechanism.
 8. The trigger event referred to in paragraph 6 is significant non-compliance with the Solvency Capital Requirement, defined for the purposes of this Article as the earliest of the following events:
 - a. the amount of own-fund items eligible to cover the Solvency Capital Requirement is equal to or less than the 75 % of the Solvency Capital Requirement;
 - b. the amount of own-fund items eligible to cover the Minimum Capital Requirement is equal to or less than Minimum Capital Requirement;
 - c. non-compliance with the Solvency Capital Requirement, where compliance with the Solvency Capital Requirement is not re-established within a period of three months of that non-compliance occurring.

Tier 2 Basic own-funds – Criteria for Classification

1. Basic own-fund items shall be deemed to substantially possess the characteristics in Article 93(1)(b) of Directive 2009/138/EC, taking into consideration the features set out in Article 93(2), where those items meet the following criteria:
 - a. the basic own-fund item ranks after the claims of all policy holders and beneficiaries and non-subordinated creditors;
 - b. the basic own-fund item does not include features which may cause the insolvency of the insurance or reinsurance undertaking or may accelerate the process of the undertaking becoming insolvent;
 - c. the basic own-fund item is undated or has an original maturity of at least 10 years. The first contractual opportunity to repay or redeem the basic own-fund item does not occur before 5 years from the date of issuance. For the purposes of this Article, the exchange or conversion of a basic own-fund item into another Tier 1 or Tier 2 basic own-fund item or the repayment or redemption of a Tier 2 basic own-fund item out of the proceeds of a new basic own-fund item of at least the same quality shall not be deemed to be a repayment or redemption. The exchange, conversion, repayment or redemption is subject to the approval of the supervisory authority;
 - d. the basic own-fund item is only repayable or redeemable at the option of the insurance or reinsurance undertaking and may include limited incentives to repay or redeem that basic own-fund item provided that these do not occur before 10 years from the date of issuance. The repayment or redemption of the basic own-fund item is subject to prior supervisory approval;
 - e. the basic own-fund item provides for the suspension of repayment or redemption of that item in the event that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or repayment or redemption would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the repayment or redemption would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;

- f. the basic own-fund item:
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) of Article COF3, allows for the distributions in relation to that item to be deferred, either under the legal or contractual arrangements governing the item or under national legislation, in the event that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or the distribution would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the distribution would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;
 - in the case of an item referred to in paragraphs (1)(c), (1)(d) and (2) of Article COF3 the terms of the contractual arrangement governing the own-fund item provide for the cancellation of distributions in relation to that item in the event that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or the distribution would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the distribution would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;
 - g. the basic own-fund item is free from encumbrances and shall not be connected with any other transaction, which when considered with the basic own-fund item, could result in that basic own-fund item not satisfying the requirements set out in first paragraph of Article 94(2) of Directive 2009/138/EC.
2. In the event referred to in point (e) of paragraph 1, the supervisory authority may exceptionally waive the suspension of repayment or redemption of that basic own-fund item provided that the basic own-fund item is exchanged for or converted into another Tier 1 or Tier 2 basic own-fund item of at least the same quality and the Minimum Capital Requirement is complied with even after the repayment or redemption.
 3. In the event referred to in point (f) of paragraph 1, the supervisory authority may exceptionally waive the cancellation of distributions, provided that the payment does not further weaken the solvency position of the insurance or reinsurance undertaking and the Minimum Capital Requirement is complied with even after the distribution is made.

Tier 2 Ancillary own-funds – Criteria for classification

Without prejudice to Article 96 of Directive 2009/138/EC, ancillary own-fund items shall be deemed to fulfil the criteria set out in the second paragraph of Article 94(2) of Directive 2009/138/EC, where those items once called up and paid in would meet the criteria set out in Article COF2 and would be included in the list of own-fund items set out in Article COF1.

Tier 3 Basic own-funds– Criteria for classification

1. Basic own-fund items included in Tier 3 shall meet the following criteria:
 - a. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) and (2) of Article COF7, ranks after the claims of all policy holders and beneficiaries and non-subordinated creditors;
 - b. the basic own-fund item does not include features which may cause the insolvency of the insurance or reinsurance undertaking or may accelerate the process of the undertaking becoming insolvent;
 - c. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) and (2) of Article COF7, is undated or has an original maturity of at least 3 years. The maturity date shall be the first contractual opportunity to repay or redeem the basic own-fund item. For the purposes of this Article, the exchange or conversion of a basic own-fund item into another Tier 1, Tier 2 basic own-fund item or Tier 3 basic own-fund item or the repayment or redemption of a Tier 3 basic own-fund item out of the proceeds of a new basic own-fund item of at least the same quality shall not be deemed to be a repayment or redemption. The exchange, conversion, repayment or redemption is subject to the approval of the supervisory authority;
 - d. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) and (2) of Article COF7, is only repayable or redeemable at the option of the insurance or reinsurance undertaking and may include limited incentives to repay or redeem that basic

- own-fund item. The repayment or redemption of the basic own-fund item is subject to prior supervisory approval;
- e. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) and (2) of Article COF7, provides for the suspension of repayment or redemption in the event that there is non-compliance with the Solvency Capital Requirement or repayment or redemption would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Solvency Capital Requirement and the repayment or redemption would not lead to non-compliance with the Solvency Capital Requirement;
 - f. the basic own-fund item, in the case of an item referred to in paragraphs (1)(a), (1)(b) and (2) of Article COF7, provides for the deferral of distributions in the event that there is non-compliance with the Minimum Capital Requirement or the distribution would lead to such non-compliance until the undertaking complies with the Minimum Capital Requirement and the distribution would not lead to non-compliance with the Minimum Capital Requirement;
 - g. the basic own-fund item is free from encumbrances and is not connected with any other transaction, which when considered with the subordinated liability, could undermine the features that the item is required to possess in accordance with this Article.
2. In the event referred to in point (e) of paragraph 1, the supervisory authority may exceptionally waive the suspension of repayment or redemption of that basic own-fund item provided that the basic own-fund item is exchanged for or converted into another Tier 1, Tier 2 basic own-fund item or Tier 3 basic own-fund item of at least the same quality and the Minimum Capital Requirement is complied with even after the repayment or redemption.



URZĄD KOMISJI NADZORU FINANSOWEGO
Plac Powstańców Warszawy 1
00-950 Warszawa

tel. (+48 22) 262-50-00
fax: (+48 22) 262-51-11 (95)
e-mail: knf@knf.gov.pl

Departament Komunikacji Społecznej
tel. (+48 22) 262 56 66
www.knf.gov.pl