

## Ilościowe Badanie Wpływu 2 (QIS2)

### Prośba o dodatkowe informacje

#### Rozdział 1 – Kwestionariusz jakościowy

##### *Informacje ogólne*

1. Prosimy o przedstawienie oceny wiarygodności i dokładności otrzymanych wyników oraz danych wejściowych dla SCR (kapitałowego wymogu wypłacalności) i MCR (minimalnego wymogu kapitałowego).
2. Jakie były główne trudności praktyczne? Czy mają Państwo jakieś sugestie dotyczące rozwiązania tych problemów?
3. Czy mogą Państwo podać szacunkową ilość dodatkowych zasobów (w osobo – miesiącach), jakie mogą być potrzebne:
  - a) do opracowania odpowiednich systemów i procedur kontroli oraz
  - b) do przeprowadzenia w każdym roku wyceny rezerw, MCR i SCR, zgodnie z proponowaną w niniejszym badaniu metodologią?

W tym celu prosimy o wprowadzenie - jeśli jest to możliwe - rozróżnienia pomiędzy wymogami dotyczącymi zasobów dla podstawowego podejścia SCR a alternatywnego podejścia SCR.

Jaki poziom zasobów (w osobo – miesiącach) był potrzebny do przeprowadzenia QIS2?

4. Prosimy o przedstawienie Państwa opinii dotyczących adekwatności i stosowności metodologii opisanej w niniejszej specyfikacji technicznej QIS2, bodźców zachęcających do skutecznego zarządzania ryzykiem, wszelkich uproszczeń, jakie można by wprowadzić w celu zwiększenia skuteczności następujących obliczeń:
- (a) oceny rezerw,
  - (b) wyceny aktywów,
  - (c) obliczania MCR,
  - (d) wyliczeń podstawowej formuły dla każdej składowej SCR oraz
  - (e) wyliczania alternatywnego podejścia dla każdej składowej SCR.

**Założenia dotyczące wyceny: podejście standardowe**

5. Dla których czynników ryzyka zastosowali Państwo podejście narzutu bezpieczeństwa w oparciu o percentyl rzędu 0,75 w obliczaniu rezerw? Które ryzyka uznali Państwo za takie, przed którymi można się zabezpieczyć?
6. Prosimy o wyjaśnienie metodologii zastosowanej w celu wyznaczenia percentyla rzędu 0,75 oraz sposobu doboru głównych metod i założeń aktuarialnych i statystycznych. Prosimy również o przedstawienie zakładanego poziomu zmienności, stanowiącego podstawę do wyliczenia percentyla rzędu 0,75 dla istotnych czynników ryzyka, jak również o podanie, czy takie stwierdzenie wynika z własnego doświadczenia firmy, czy z ogólnych danych rynkowych. (W przypadku zakładów ubezpieczeń, które uczestniczyły w badaniu QIS1 nie istnieje potrzeba powtarzania podanych wcześniej informacji; prosimy jednak o wskazanie w QIS2, czy w metodologii oceny rezerw nie zaszły w międzyczasie jakieś zmiany.)
7. Prosimy o opisanie sposobu wyceny finansowych opcji zabezpieczających i gwarancji finansowych dla polis na życie. W jaki sposób ustalili Państwo właściwe stopy wykupu polis (take-up rates) w sytuacji, w której istnieje więcej niż jeden możliwy dzień (data), w którym ubezpieczony może podjąć pewną gwarantowaną kwotę lub rentę (poprzez wykup polisy lub w inny sposób)? W jaki sposób uwzględnili Państwo możliwe zróznicowanie stóp realizacji opcji (take-up of options), w tym opcji wykupu polisy, w różnych warunkach inwestycyjnych?
8. Prosimy o wyjaśnienie metod i założeń oceny oraz wyceny przyszłych premii z polis ubezpieczeń na życie (w tym roli rezerw na premie, jeśli są one znaczące).
9. Czy stosowali Państwo opcję wymienioną w par. 2.28 specyfikacji, polegającą na tym, że tam, gdzie przyszłe premie uznaniowe mogą

zostać wykorzystane do pokrycia strat „ogólnych”, wycena podstawowa rezerw techniczno-ubezpieczeniowych może zostać ograniczona do zysków gwarantowanych? [Tak (w niektórych polisach)/ Tak (we wszystkich polisach)/ Nie]. W jaki sposób dokonywali Państwo oceny właściwej wartości K (par. 5.14)?

### **Założenia dotyczące wyceny: podejście kosztu kapitału**

10. Prosimy o przedstawienie uwag dotyczących stosowności (adekwatności) wykorzystania stałych założeń szwajcarskiego testu wypłacalności (Swiss Solvency Test) dla metody kosztu kapitału. Jeżeli podali Państwo dodatkowe oszacowania, sformułowane w oparciu o własne założenia w uzupełnieniu założeń szwajcarskiego testu wypłacalności, prosimy o uwypuklenie Państwa własnych założeń w stosunku do założeń szwajcarskiego testu wypłacalności.

### **Elementy dopuszczalne na pokrycie wymogów kapitałowych**

11. Prosimy o przedstawienie informacji ilościowych i jakościowych dotyczących zakresu, w jakim szacunki dostępnego kapitału dokonane zgodnie ze specyfikacją różnią się od dokonanej przez Państwa oceny wielkości dostępnego kapitału oraz przyczyn występowania takich różnic.

### **Standardowa formuła SCR**

#### **Metodologia i kalibracja**

12. Prosimy o dokonanie oceny, w skali od 1 do 5 (1 - źle i 5 - dobrze), metodologicznej przydatności i wstępnej/orientacyjnej kalibracji (w stosunku do kryteriów przedstawionych w par. 6.6 i par. 6.8 specyfikacji) wraz z możliwością zastosowania proponowanej metodologii obliczania składowych SCR dla każdego modułu ryzyka.

	Ryzyko rynkowe	Ryzyko kredytowe	Ryzyko związane z ubezpieczeniami na życie	Ryzyko związane z ubezpieczeniami zdrowotnymi	Ryzyko związane z ubezpieczeniami nie na życie	Ryzyko operacyjne
<b>Wariant</b>						
<b>Przydatność</b>						
Podstawowy						
Alternatywny						
<b>Kalibracja</b>						
Podstawowy						
Alternatywny						
<b>Wykonalność</b>						
Podstawowy						
Alternatywny						

13. Prosimy o przedstawienie wszelkich Państwa opinii dotyczących sposobu doboru parametrów dla SCR. (Prosimy pamiętać, że parametry w specyfikacji technicznej badania QIS2 mają charakter wstępny i tymczasowy, nie mogą więc być traktowane jako wytyczne możliwych rekomendacji CEIOPS dla ostatecznego SCR w regulacjach Wypłatność II, patrz par. 5.4 specyfikacji technicznej).

### **Efekty dywersyfikacji**

14. Czy mogą Państwo opisać, w jaki sposób określili Państwo odpowiednią korelację pomiędzy czynnikami ryzyka, jakie należy wziąć pod uwagę w trakcie oceny korzyści z dywersyfikacji dla szacunku a) rezerw i b) SCR. W szczególności, w jaki sposób uwzględnili Państwo możliwość, że korelacje między czynnikami ryzyka będą wyższe w ogonach rozkładów? Prosimy również o przedstawienie opinii dotyczących stosowności (adekwatności) innych czynników korelacji, wymienionych w rozdziale 5 specyfikacji QIS2.

### **SCR<sub>health</sub> moduł ryzyka związanego z ubezpieczeniami zdrowotnymi**

15. Uczestnicy badania proszeni są o podanie następujących informacji:
- Czy proponowana metoda adekwatnie odzwierciedla ryzyko ubezpieczeń zdrowotnych Państwa portfela? Jeżeli nie, to w jaki sposób można ją poprawić?
  - Czy możliwe jest sporządzenie bardziej wiarygodnego oszacowania oczekiwanego wyniku w odniesieniu do ryzyka kosztów ubezpieczeń zdrowotnych (odpowiednio w kategorii ryzyka wzrostu wypłat z tytułu utraty zdrowia/śmiertelności/rezygnacji)? W jaki sposób można zweryfikować to oszacowanie?

### **NL<sub>prem</sub> ryzyko składki**

16. W odniesieniu do ryzyka składki, uczestnicy proszeni są o przedstawienie opinii odnośnie poniższych punktów:
- Czy właściwe dla danego zakładu ubezpieczeń oszacowanie wartości oczekiwanej i odchylenia standardowego współczynnika łączonego oddaje w odpowiedni sposób ryzyko składki Państwa portfela? W jaki sposób, w kontekście standardowej formuły, można ulepszyć ocenę ryzyka składki właściwą dla danej firmy?
  - Czy istnieje możliwość dokonania bardziej wiarygodnego oszacowania oczekiwanej nadwyżki lub deficytu, wynikających z przyszłorocznych składek? W jaki sposób można zweryfikować to oszacowanie?

- Czy proponowana metoda w wystarczającym stopniu odzwierciedla zmniejszenie ryzyka, uzyskane dzięki Państwa programowi reasekuracji? Jeżeli nie, to w jakim stopniu sytuację taką można poprawić?
- Czy proponowane czynniki zmienności (wyliczone w oparciu o ogólnorynkowe dane brutto) stanowią właściwe oszacowanie zmienności netto ryzyka składki charakterystycznej dla Państwa portfela? Jeżeli nie, które części Państwa programu reasekuracji przyczyniają się do takiej rozbieżności? Czy istnieją inne powody, dla których rozważanie czynników zmienności może być niewłaściwe?
- Czy uważają Państwo, że korelacje pomiędzy różnymi rodzajami działalności są właściwe? Prosimy o przedstawienie przyczyn i, jeżeli to możliwe – alternatyw.
- W jaki sposób dodatkowe informacje o programach reasekuracji mogą zostać wykorzystane w standardowym podejściu do skutków redukcji ryzyka w przypadku ryzyka składki?

### **NL<sub>res</sub> ryzyko rezerw**

17. W odniesieniu do ryzyka rezerw, uczestnicy proszeni są o przedstawienie opinii odnośnie poniższych punktów:

- Czy charakterystyczne dla danego zakładu ubezpieczeń oszacowanie oczekiwanych wyników dla danego roku w sytuacji zaprzestania działalności (na podstawie wyceny zgodnej z percentylem rzędu 0,75) wydaje się właściwe?
- Czy proponowana metoda w wystarczającym stopniu odzwierciedla zmniejszenie ryzyka, uzyskane dzięki Państwa programowi reasekuracji? Jeżeli nie, to w jakim stopniu sytuację można ją poprawić?
- Czy proponowany czynnik zmienności (w oparciu o ogólnorynkowe dane brutto) odzwierciedla właściwie oszacowanie zmienności netto ryzyka rezerw charakterystycznego dla Państwa portfela? Jeżeli nie, to które części Państwa programu reasekuracji przyczyniają się do takiej rozbieżności?
- W jaki sposób dodatkowe informacje o programach reasekuracji mogą zostać wykorzystane do ujednoczonego rozpatrywania skutków redukcji ryzyka w przypadku ryzyka rezerw?

18. Jeżeli uwzględniono redukujący ryzyko wpływ porozumień w sprawie podziału ryzyka (pool arrangements), ich uczestnicy proszeni są o przedstawienie następujących informacji dotyczących porozumień w sprawie podziału ryzyka:

- „forma prawna” porozumienia w sprawie podziału ryzyka (tj. czy jest ono obowiązkowe, czy, w następstwie wystąpienia zdarzenia objętego ubezpieczeniem, wzrost składek wpłacanych do poolu (funduszu) będzie nieunikniony i wymagany, czy państwo (rząd) gra rolę „reasekuratora ostatniej instancji” itp.);
- rodzaj zdarzeń o charakterze katastrofy i zgłaszane w związku z nimi odszkodowania objęte porozumieniami w sprawie podziału ryzyka;
- pojemność porozumień w sprawie podziału ryzyka, w tym informacje dotyczące sposobu gromadzenia środków i zarządzania środkami (aktywami), których dotyczą porozumienia w sprawie podziału ryzyka;
- czy porozumienia w sprawie podziału ryzyka zostały zawarte w oparciu o ochronę reasekuracyjną;
- informacje dotyczące tego, od jak dawna obowiązują porozumienia w sprawie podziału ryzyka oraz wszelkie dane dotyczące funkcjonowania porozumień w sprawie podziału ryzyka w poprzednich „sytuacjach kryzysowych”, takich jak burze i powodzie.

Przedstawianie tych informacji przez każdego uczestnika funduszu nie jest konieczne. Informacje te może przedstawić jeden uczestnik (lub strona trzecia) w imieniu wszystkich uczestników funduszu. W takim przypadku inni uczestnicy muszą jedynie potwierdzić swój udział w funduszu, udzielając takich dodatkowych informacji, jakie uznają za istotne.

### **NL<sub>Cat</sub> ryzyko katastroficzne**

19. Uczestnicy są proszeni o zidentyfikowanie pięciu największych ryzyk ich portfela wynikających ze zdarzeń o charakterze katastrofy naturalnej. Zakład powinien dokonać oceny całkowitych strat powstałych w wyniku każdej z tych katastrof, biorąc pod uwagę akumulację odszkodowań z tytułu różnych polis ubezpieczeniowych i różnych rodzajów działalności (jak również skutków reasekuracji oraz porozumień w sprawie podziału ryzyka) i porównać je z wpływem zdarzeń o charakterze poważnej katastrofy naturalnej określonych przez ustawodawcę (nadzorcę).

### **SCR<sub>op</sub> moduł ryzyka operacyjnego**

20. Uczestnicy proszeni są o udzielenie odpowiedzi: tak lub nie na następujące pytania:

- Czy istnieje w Państwa zakładzie formalny proces prowadzenia stałej oceny i zarządzania ekspozycją ryzyka operacyjnego?
- Czy istnieją w Państwa zakładzie procesy identyfikacji ryzyka operacyjnego w oparciu o grupy ryzyka (np. ryzyka o charakterze środowiskowym, ryzyka związane z modelem działalności, ryzyka związane z klientem i kontrolą produktu, czy też z kontrolą zarządzania przedsiębiorstwem)?
- Czy stosują Państwo metodę „przyczyna - skutek”, poprzez określanie prawdopodobieństwa i szacowanej straty dla wszystkich potencjalnych źródeł ryzyka operacyjnego?
- Czy „oczekiwane” straty wynikające z ryzyka operacyjnego stanowią element Państwa planowania działalności? Czy „nadzwyczajne”/ „ekstremalne” straty wynikające z ryzyka operacyjnego rozważane są oddzielnie?
- Czy przeprowadzili Państwo jakieś analizy statystyczne ekspozycji ryzyka operacyjnego?
- Czy przeprowadzili Państwo jakieś oparte na scenariuszu analizy ekspozycji ryzyka operacyjnego?

### ***Wewnętrzne modele SCR***

21. Jeżeli zastosowali Państwo model wewnętrzny dla któregokolwiek z powyższych elementów SCR, prosimy o opisanie metodologii stanowiącej podstawę dla tego modelu, oraz podanie informacji dotyczących sposobu kalibracji i walidacji. Zapraszamy uczestników do przedstawienia komentarzy dotyczących przyczyn istotnych różnic pomiędzy szacunkami według ich wewnętrznego modelu, a wynikami uzyskanymi przy podejściu do modelowania w oparciu o formułę standardową, zwłaszcza jeżeli podejrzewają, że formuła standardowa nie oddaje rzeczywistych nośników ryzyka.

22. W swojej odpowiedzi na zapytanie nr 10, CEIOPS w następujący sposób przedstawił ogólny cel SCR :

*SCR powinien zapewniać poziom kapitału pozwalający zakładowi ubezpieczeń na pokrycie poważnych, nieprzewidzianych strat i dawać ubezpieczonym poczucie, że wypłaty zostaną dokonane z chwilą, gdy staną się należne. SCR powinien odzwierciedlać wielkość kapitału potrzebnego dla pokrycia wszystkich zobowiązań w określonym horyzoncie czasowym i przy określonym poziomie ufności. W ten sposób SCR powinien ograniczać ryzyko spadku kapitału do poziomu*

*nie do przyjęcia, w określonym horyzoncie czasowym. SCR powinien uwzględniać wszelkie istotne, wymierne ryzyka.*

Te same cele obowiązują, gdy do obliczenia SCR stosowany jest model wewnętrzny. Uczestnicy są proszeni o krótki komentarz dotyczący tego, w jakim zakresie cele te są zgodne z celami, w oparciu o które skonstruowany jest ich własny model wewnętrzny.

23. W odpowiedzi CEIOPS na zapytanie nr 10 podano zestaw kryteriów dla SCR, które stosuje się zarówno do formuły standardowej, jak i do modeli wewnętrznych. W szerokim rozumieniu, należą do nich:
- kapitał na poziomie nie do przyjęcia (definicja ruiny) oznacza, że poziom aktywów nie przekracza poziomu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (wraz ze wszystkimi narzutami bezpieczeństwa) i innych wierzytelności
  - docelowe prawdopodobieństwo przetrwania – 99,5%
  - horyzont czasowy jednego roku
  - TailVaR jako miara ryzyka (lub, w niektórych okolicznościach, VaR kalibrowany tak, aby zapewnić taki sam stopień ostrożności, jak TailVaR)
  - aktywa i zobowiązania (w tym rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe) wycenione zgodnie z rozdziałem 2 specyfikacji.

Uczestnicy są proszeni o wskazanie, czy ich model wewnętrzny jest spójny z każdym z powyższych kryteriów lub o opisanie obecnie używanej równoważnej metody.

### ***Minimalny wymóg kapitałowy (MCR)***

24. Proszę wyjaśnić, czy istnieją jakiegokolwiek aspekty obliczania MCR, lub związanego z nim wymogu w zakresie danych, które byłyby trudne do realizacji w przypadkach, gdy międzyokresowe wyliczenia MCR wymagane byłyby przez podmiot sprawujący nadzór (np. pod koniec kwartału lub miesiąca)?

### ***Kwestie dotyczące ubezpieczeniowych grup kapitałowych***

25. W przypadku wyników badania przedstawianych w imieniu ubezpieczeniowe grupy kapitałowej, prosimy o sporządzenie listy podmiotów, które zostały objęte badaniem QIS2. Jeżeli liczby dotyczące poszczególnych podmiotów w ramach grupy zostały połączone, prosimy o opisanie, w jaki sposób zostało to zrobione, oraz o podanie w jaki sposób oceniono wartości dotyczące rezerw i zagregowanego SCR.



26. Będziemy wdzięczni za ogólne informacje dotyczące następujących zagadnień:
- a) Jakie są źródła i charakter korzyści z dywersyfikacji oraz efektów „zarażenia” w ramach grupy?
  - b) Jaka jest całkowita korzyść z dywersyfikacji, w odniesieniu do kapitału ekonomicznego grupy, wynikająca z zastosowania własnego modelu w Państwa grupie?
  - c) Jak z praktycznego punktu widzenia Państwa modele wewnętrzne odzwierciedlają korzyści z dywersyfikacji na poziomie grupy? W szczególności, w jaki sposób Państwa model wewnętrzny radzi sobie z agregacją ryzyka związanego z ubezpieczeniami na życie i ubezpieczeniami nie na życie?
  - d) Jaki jest udział każdego źródła lub „poziomu” dywersyfikacji w całkowitej korzyści z dywersyfikacji? Uwaga: „Poziomy” uzależnione są od sposobu, w jaki w ramach wewnętrznego modelu wyliczane jest ryzyko w grupie (Np. dywersyfikacja w ramach i pomiędzy czynnikami ryzyka; dywersyfikacja w ramach i pomiędzy rodzajami działalności itp.)

## **Rozdział 2 - Prośba o dodatkowe dane**

### **SCR<sub>mkt</sub> moduł ryzyka rynkowego**

27. Prosimy o dokonanie obliczenia skutków „scenariusza łączonego”, jeżeli szokowa zmiana wartości akcji oraz stopy procentowej występują jednocześnie.

### ***Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.4***

### **Mkt<sub>int</sub> ryzyko stopy procentowej**

28. Prosimy o dokonanie podziału Państwa portfela obligacji na następujące grupy:
- Obligacje odpowiadające rezerwom techniczno-ubezpieczeniowym dla ubezpieczeń nie na życie,
  - Obligacje stanowiące zabezpieczenie umów ubezpieczenia na życie bez udziału ubezpieczonych w zyskach,
  - Obligacje odpowiadające umowom ubezpieczenia na życie z udziałem w zysku,
  - Obligacje odpowiadające polisom, w których ryzyko lokat ponosi ubezpieczający,

- Obligacje zaliczane do lokat wolnych środków ubezpieczyciela,

Dla każdej grupy należy podać średni czas trwania (duration) obligacji i zmienność stóp procentowych w tej grupie (ważonej wartością rynkową).

**Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.4**

**Mkt<sub>eq</sub> ryzyko związane z inwestowaniem w akcje**

29. Prosimy o dokonanie podziału Państwa portfela akcji na następujące grupy:

- Akcje odpowiadające rezerwom techniczno-ubezpieczeniowym dla ubezpieczeń nie na życie,
- Akcje stanowiące zabezpieczenie umów ubezpieczenia na życie bez udziału ubezpieczonych w zyskach,
- Akcje odpowiadające umowom ubezpieczenia na życie z udziałem w zysku,
- Akcje odpowiadające polisom, w których ryzyko lokat ponosi ubezpieczający,
- Akcje zaliczane do lokat wolnych środków ubezpieczyciela.

Dla każdej grupy należy podać średnią zmienność wartości akcji w tej grupie, ważoną wartością rynkową.

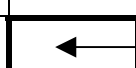
**Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.4**

**SCR<sub>cred</sub> moduł ryzyka kredytowego**

30. W celu umożliwienia CEIOPS dokonania identyfikacji najważniejszych źródeł ryzyka kredytowego, uczestnicy są proszeni o podanie dodatkowych informacji dotyczących całkowitej zmiany wartości (total cash delta, MVi • Duri) dla ekspozycji ryzyka kredytowego innego niż ryzyko reasekuracyjne. Powinny one zostać podzielone w następujący sposób:

		Przedział duration					
		< 1 r.	1-5 lat	5-10 lat	10-15 lat	15-20 lat	> 20lat
Klasa ratingu	I						
	II						
	III						
	IV						

**Przykład:**  
Suma zmian wartości dla wszystkich ekspozycji niereasekuracyjnych o duration z przedziału 1-5 lat oraz o klasie ratingu IV



	V						
	VI						
	VII						

Oddzielną tabelę należy poświęcić ekspozycji ryzyka reasekuracyjnego, z wykorzystaniem takich samych klas ratingu i przedziałów duration.

**Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.5**

31. Aby dokonać oceny skutków koncentracji ryzyka kredytowego, uczestnicy proszeni są również o uzupełnienie tabeli przedstawiającej zagregowane dane dotyczące pięciu głównych ekspozycji ryzyka kredytowego, innego niż reasekuracyjne, dla każdej kombinacji przedziału ratingowego i przedziału duration. Komórki tabeli powinny zawierać całkowite zmiany wartości.

		Przedział duration					
		< 1 r.	1-5 lat	5-10 lat	10-15 lat	15-20 lat	> 20 lat
Klasa ratingu	I						
	II	<b>Przykład:</b> Suma zmian wartości dla wszystkich ekspozycji niereasekuracyjnych o duration z przedziału 15-20 lat oraz o klasie ratingu II					→
	III						
	IV						
	V						
	VI						
	VII						
	VIII						

Uczestnicy proszeni są również o podanie następujących danych, w odniesieniu do swoich największych ekspozycji ryzyk reasekuracyjnych (w tym ekspozycji wobec innych firm należących do tej samej grupy co reasekurator), po uwzględnieniu wszelkich zabezpieczeń:

- wielkość ekspozycji ryzyka, wyrażona jako procent łącznej ekspozycji ryzyka reasekuracyjnego (po odliczeniu zabezpieczenia),
- odpowiedniego klasy ratingu,
- duration (Duri)

**Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.5**

32. W odniesieniu do całości ekspozycji wobec reasekuratorów, które są zabezpieczone, należy podać następujące wielkości:
- całkowitą wartość zabezpieczenia, uwzględnioną w bilansie uczestnika, oraz
  - całkowitą wartość zabezpieczenia nie uwzględnioną w bilansie.

**Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.5**

**SCR<sub>life</sub> moduł ryzyka związanego z ubezpieczeniami na życie**

33. Uczestnicy są proszeni o wyliczenie skutków następujących scenariuszy łączonych:
- szoków określonych w:  $Life_{mort}$ ,  $Life_{morb}$  i  $Life_{dis}$ , zachodzących jednocześnie;
  - szoków określonych w:  $Life_{lapse}$  i  $Life_{exp}$ , zachodzących jednocześnie; i
  - szoków określonych w:  $Life_{mort}$ ,  $Life_{morb}$ ,  $Life_{dis}$ ,  $Life_{lapse}$  i  $Life_{exp}$ , zachodzących jednocześnie;

**Prosimy o umieszczenie tych danych w Arkuszu II.6**

**SCR<sub>nl</sub> moduł ryzyka związanego z ubezpieczeniami nie na życie**

34. Zakłady proszone są o podanie informacji w celu sprawdzenia możliwości uwzględnienia w sposób bardziej naukowy wpływu wielkości portfela na całkowite ryzyko związane z ubezpieczeniami nie na życie. Informacje te nie zostaną wykorzystane na tym etapie do obliczenia SCR, ale mają zostać wykorzystane do analizy, czy możliwe jest zastosowanie metody o charakterze bardziej naukowym, niż metoda opisana w specyfikacji. W tym celu należy użyć następujących definicji:
- Firmy proszone są o wybranie dla każdego rodzaju działalności liczbowej charakterystyki ubezpieczeń (policy measure), takiej jak suma ubezpieczenia lub prawdopodobna maksymalna szkoda, w taki sposób, że rozkład wysokości odszkodowania wynikającej z polisy ubezpieczeniowej jest mniej więcej proporcjonalny do liczbowej charakterystyki ubezpieczeń. Najlepszym rozwiązaniem byłoby wykorzystanie takiej liczbowej charakterystyki ubezpieczeń prowadzonej działalności. W przypadku, gdy polisa ubezpieczeniowa obejmuje dwa lub większą liczbę odrębnych ryzyk (np.

ubezpieczenie mienia obejmujące więcej niż jedną lokalizację), te odrębne części należy traktować jako oddzielne polisy o różnych liczbowych charakterystykach ubezpieczeń, tam gdzie to użyteczne. Jeżeli zaś kilka polis obejmuje to samo ryzyko, pożądane jest traktowanie ich jako jednej polisy. Liczbowa charakterystyka ubezpieczeń powinna ulec proporcjonalnej redukcji, jeżeli istnieje proporcjonalna reasekuracja.

- W tym celu, rodzaje działalności mogą być rodzajami wykorzystywanymi na potrzeby formuły podstawowej, lub mogą stanowić pod-rodzaje działalności.
- Kwoty odszkodowań powinny w pełni uwzględniać przyszły poziom inflacji i zostać zdyskontowane wstecz do daty QIS, przy zastosowaniu stopy wolnej od ryzyka. Powinny zostać wyłączone z proporcjonalnej reasekuracji oraz indywidualnej reasekuracji typu nadwyżki szkody. Reasekuracja nadwyżki szkodowości oraz reasekuracja katastroficzna nie powinny być wyłączone z odszkodowań.

Zakłady proszone są o podanie, dla każdego rodzaju działalności:

- Wartości całkowitych oczekiwanych odszkodowań, oddzielnie dla: ryzyka niewygasłych (odszkodowań, do których dojdzie w przyszłości w stosunku do istniejących umów); IBNR (szkód zaszytych a nie zgłoszonych) oraz odszkodowań znanych i niewypłaconych.
- Rozsądnej aproksymacji sumy po wszystkich polisach ubezpieczeniowych iloczynów oczekiwanych odszkodowań (EC) i liczbowej charakterystyki ubezpieczeń (PM) (czyli  $\sum(EC \times PM)$ ). Dane te należy podać oddzielnie dla ryzyka niewygasłego i IBNR. Dla ryzyka niewygasłego, rozsądną aproksymacją może być suma po wszystkich polisach ubezpieczeniowych iloczynów niezarobionej składki (UP) i liczbowej charakterystyki ubezpieczeń, pomnożona przez iloraz sumy oczekiwanych odszkodowań i niezarobionej składki  $\sum(UP \times PM) \times \sum(EC) / \sum(U) \cong \sum(EC \times PM)$ . Dla IBNR, rozsądną aproksymacją może być suma po wszystkich polisach ubezpieczeniowych iloczynów zarobionej składki za poprzedni rok (EP) i liczbowej charakterystyki ubezpieczeń, pomnożona przez iloraz IBNR i zarobionej składki (czyli  $\sum(EP \times PM) \times IBNR / \sum(EP)$ ).
- Dla znanych niewypłaconych odszkodowań oszacowania sumy indywidualnych wartości niewypłaconych odszkodowań oraz sumy kwadratów niewypłaconych odszkodowań (czyli  $\sum C$  &  $\sum C^2$ ). W przypadku, gdy firma nie dokonuje oceny sumy niewypłaconych odszkodowań, powinna dokonać oszacowania dla pewnej próby odszkodowań (najlepiej próby warstwowej, zawierającej wyższy udział tych odszkodowań, dla których

prawdopodobne jest rozliczenie na wysokie kwoty) oraz oszacowanie wymaganych sum dla tych prób.

- Ilorazu (zaktualizowanego w stosunku do daty QIS pod kątem inflacji, tendencji itp.) całkowitej kwoty odszkodowań zgłoszonych w ciągu poprzedniego roku i sumy liczbowej charakterystyki ubezpieczeń dla tych polis ubezpieczeniowych, z którymi związane są odszkodowania ( $\Sigma C / \Sigma (PM)$ ); lub innego racjonalnie uzasadnionego oszacowania średniej ważonej wartości współczynników odszkodowań do liczbowej charakterystyki ubezpieczeń (ważonego liczbową charakterystyką ubezpieczeń).
- Rozsądnego oszacowania średniej ważonej ilorazu kwadratu odszkodowań i kwadratu liczbowej charakterystyki ubezpieczeń (ważonego za pomocą kwadratu liczbowej charakterystyki ubezpieczeń): np.  $\Sigma C^2 / \Sigma (PM)^2$ , gdzie sumowanie dotyczy wyłącznie polis, z którymi związane są odszkodowania. Tam gdzie to możliwe – przydatne byłby oszacowanie wyższych momentów.
- **Opisu liczbowej charakterystyki ubezpieczeń i metodologii jej wyprowadzenia, oraz podanych danych, wraz z innymi istotnymi informacjami (takimi jak maksymalna wysokość odszkodowania na udziale własnym, w przypadkach, w których reasekuracja jest nieproporcjonalna).**

**Prosimy o umieszczenie powyższych danych w Arkuszu IV.6 itd. i podanie dodatkowych istotnych informacji w dokumencie zawierającym odpowiedzi na dokument Prośba o dodatkowe informacje (w ostatnim akapicie, kursywą)**

### **MCR**

35. Uczestnicy powinni oszacować dodatkowe wydatki, jakie zostałyby poniesione, przy założeniu zaprzestania działalności w warunkach wypłacalności ('solvent run-off') na dzień, do którego odnosi się QIS2. Przy założeniu zaprzestania działalności w warunkach wypłacalności, ubezpieczyciel kontynuuje działalność tak, aby wywiązać się z wszystkich istniejących umów (łącznie z wszelkimi opcjami ubezpieczonego). Jednakże umowy nie są zawierane, ani przedłużane.

Dodatkowe wydatki, jakie należy uwzględnić, obejmują:

- Koszty ponoszone przez ubezpieczyciela w przypadku zaprzestania działalności, których nie poniósłby, gdyby nadal prowadził działalność (np. wypłata odpraw dla pracowników).

- Koszty, które będzie musiał ponieść, bez żadnych korzyści ekonomicznych (np. czynsz za niewykorzystane lokale, wynagrodzenia pracowników do momentu ich zwolnienia).
- Koszy ogólne, nieprzewidziane (np. pensje dyrektorów).
- Relatywny wzrost kosztów wypłaty odszkodowań ze względu na malejącą skalę działalności.

Koszty należy prognozować na cały okres zaprzestania działalności, z uwzględnieniem skutków inflacji, a następnie dyskontować je z wykorzystaniem stopy wolnej od ryzyka (risk-neutral discount rates). ***Uczestnicy proszeni są o opisanie założeń formułowanych dla celów prognozowania kosztów oraz sposobu ich prognozowania.***

Rozwiązanie zastępcze: Jeżeli sporządzenie szacunków wymaganych powyżej jest zbyt trudne, proponujemy uczestnikom rozwiązanie zastępcze polegające na podziale kosztów w roku referencyjnym na koszty stałe i zmienne.

W tym znaczeniu, koszty uznawane są za stałe, jeżeli w przypadku zmian w sytuacji ekonomicznej firmy będzie ona musiała w dalszym ciągu je ponieść. Należą do nich:

- wynagrodzenia dla pracowników, którzy zostaliby zwolnieni w przypadku zaprzestania działalności, przez czas przewidziany w umowie,
- wynajem przestrzeni biurowych przez pewien przewidziany umową okres,
- koszty posiadania zbędnych składników majątku,
- inne koszty stałe.

Pozostałe koszty zostaną uznane za zmienne.

Rozwiązanie zastępcze do wyboru: Uczestnicy proszeni są o przedstawienie ogólnej oceny dodatkowych wydatków, jakie poniesie firma w trakcie całego okresu zaprzestania działalności oraz zdyskontowanej wartości tych wydatków.

***Prosimy o umieszczenie powyższych danych w Arkuszu II.2 oraz podanie dodatkowych istotnych informacji w dokumencie zawierającym odpowiedzi na dokument Prośba o dodatkowe informacje (w ostatnim akapicie, kursywą).***

