

Rezerwy na świadczenia pracownicze dla
Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej
wyznaczone na dzień 2023-12-31

Signum Biuro Aktuarialne Sp. z o.o.
Warszawa, 2024-01-19

Spis treści

1	Podsumowanie	3
2	Wstęp	4
3	Źródła danych	5
4	Metodologia wyliczeń	6
5	Charakterystyka i analiza świadczeń	7
5.1	Odprawa emerytalna	7
5.2	Odprawa rentowa	8
5.3	Odprawa pośmiertna	9
5.4	Nagroda jubileuszowa	10
6	Przyjęte założenia	11
7	Statystyki osób objętych wyceną	12
8	Wyniki	13
8.1	Zestawienie kwot rezerw	14
8.2	Rozbicie rezerw na pracowników	14
8.3	Analiza wrażliwości rezerw	15

1 Podsumowanie

Niniejszą wycenę zlecił następujący podmiot: **Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej**, zwany w dalszej części raportu krótko Jednostką. Biuro Aktuariale Signum Sp. z o.o. oszacowało wysokość rezerw na świadczenia pracownicze na dzień 2023-12-31, zgodnie z obowiązującymi dokumentami regulującymi sposób wypłaty świadczeń w Jednostce.

Wybrana przez nas metoda oraz przyjęte założenia uzgodnione zostały ze zleceniodawcą i są zgodne z Międzynarodowymi Standardami Rachunkowości (MSR 19), Krajowymi Standardami Rachunkowości (KSR 6), Krajowym Standardem Aktuariałnym (KSA 1) i Ustawą o rachunkowości. Wyliczenia oraz niniejszy dokument zostały sporządzone przez licencjonowanego aktuarium, wpisanego na listę aktuariuszy prowadzoną przez Komisję Nadzoru Finansowego, którego podpis widnieje poniżej.

W poniższej tabeli przedstawione zostało zbiorcze zestawienie rezerw na wyceniane świadczenia pracownicze według stanu na dzień 2023-12-31 dla pracowników Jednostki, w podziale na krótko- i długoterminowe (zapadalność do roku i dłużej).

nazwa świadczenia	rezerwa krótkoterminowa	rezerwa długoterminowa	razem
odprawy emerytalne	177 381	498 522	675 903
odprawy rentowe	1 732	9 494	11 226
odprawy pośmiertne	5 114	45 150	50 264
nagrody jubileuszowe	120 753	584 862	705 615
razem	304 980	1 138 028	1 443 008

Zgodnie z wymogami Ustawy o rachunkowości ww. rezerwy **należy wyceniać nie rzadziej niż na dzień bilansowy** w uzasadnionej, wiarygodnie oszacowanej wartości (art. 28, ust. 1, pkt 9).

Warszawa, 2024-01-19.

Krzysztof Borowiecki
Członek Zarządu

Marek Kajdanowicz
Aktuarium, nr licencji 62
Członek Rzeczywisty
Polskiego Stowarzyszenia Aktuariuszy

2 Wstęp

Niniejszy raport został sporządzony na zlecenie Jednostki na potrzeby wyceny rezerw na świadczenia pracowni-
cze, zgodnie z wymogami Ustawy o rachunkowości. Ustawa ta nakazuje wyceniać ww. rezerwy, nie rzadziej niż
na dzień bilansowy, w uzasadnionej, wiarygodnie oszacowanej wartości (art. 28, ust. 1, pkt 9).

Wybrana metodologia wyceny oraz przyjęte założenia uzgodnione zostały ze Zleceniodawcą i są zgodne z Mię-
dzynarodowymi Standardami Rachunkowości (MSR 19), Krajowym Standardem Rachunkowości (KSR 6) oraz
Krajowym Standardem Aktuarnym (KSA 1) „Wycena zobowiązań z tytułu świadczeń pracowniczych” i Usta-
wą o rachunkowości.

Niniejszy raport ma na celu wyłącznie wspomaganie decyzji o ustaleniu wysokości rezerw na poczet przyszłych
zobowiązań Jednostki wobec pracowników z tytułu wskazanych świadczeń. W związku z tym, raport nie powinien
być używany do innych celów niż wskazany powyżej.

Wycena została dokonana z zachowaniem należytej staranności zawodowej, ale należy pamiętać, że jej po-
prawność zależy od kompletności przedstawionych przez Jednostkę informacji, które zostały przekazane drogą
elektroniczną, ustną oraz pisemną. Nie weryfikowano ich zgodności ze stanem faktycznym. Weryfikacji poddano
jedynie poprawność danych pod względem ich racjonalności i spójności.

3 Źródła danych

Raport został sporządzony przy wykorzystaniu informacji dostarczonych przez Jednostkę, zwanych dalej *Bazą danych*. Informacje te zawierały listę zatrudnionych pracowników w Jednostce na dzień 2023-12-31, obejmującą między innymi następujące dane:

- płeć,
- data urodzenia pracownika,
- staż pracy w Jednostce i ewentualne inne dodatkowe, wymagane staże,
- wynagrodzenie miesięczne pracownika,
- podstawy poszczególnych świadczeń pracowniczych,
- informacje na temat możliwości nabycia prawa do wcześniejszej emerytury,
- informacje czy pracownik jest emerytem lub rencistą ponownie zatrudnionym.

Dodatkowo otrzymano od Jednostki dane dotyczące odejść i zwolnień z pracy w latach ubiegłych, zawierające m.in. powód odejścia, wiek oraz płeć pracownika.

Wycena została dokonana z zachowaniem należytej staranności zawodowej, ale należy pamiętać, że jej poprawność zależy od kompletności przedstawionych przez Jednostkę informacji, które zostały przekazane drogą elektroniczną oraz ustną i pisemną. Nie weryfikowano ich zgodności ze stanem faktycznym. Weryfikacji poddano jedynie poprawność danych pod względem ich racjonalności i spójności.

4 Metodologia wyliczeń

Do wyznaczania zobowiązań wykorzystano metodę wymaganą przez Międzynarodowy Standard Rachunkowości nr 19, tzw. metodę prognozowanych świadczeń jednostkowych (ang. Projected Unit Method), zwaną także metodą świadczeń narosłych w stosunku do stażu pracy. Metodologia ta jest także spójna z metodologią zalecaną przez Krajowy Standard Rachunkowości (KSR 6) oraz Krajowy Standard Aktuarialny (KSA 1) „Wycena zobowiązań z tytułu świadczeń pracowniczych”.

Istota tej metody polega na postrzeganiu każdego okresu zatrudnienia jako powodującego powstanie dodatkowej jednostki uprawnienia do świadczenia pozapłacowego. W świetle powyższej definicji wartość przyszłych zobowiązań obliczana jest jako nagromadzona część przyszłych świadczeń z uwzględnieniem prognozowanego wzrostu wynagrodzenia stanowiącego podstawę wymiaru przyszłych świadczeń.

Wyceny dokonano metodą indywidualną, osobno dla każdego uprawnionego. Przy wyznaczaniu zobowiązań zostały również uwzględnione prawdopodobieństwa osiągnięcia uprawnień do poszczególnych świadczeń. Przez prawdopodobieństwo osiągnięcia uprawnień do poszczególnych świadczeń rozumie się prawdopodobieństwo osiągnięcia odpowiedniego stażu pracy lub dożycie przez pracownika odpowiedniego wieku, pod warunkiem pozostania w stosunku pracy z obecnym pracodawcą.

5 Charakterystyka i analiza świadczeń

Poniższe sekcje zawierają informacje o charakterystyce i analizie świadczeń pracowniczych, które Jednostka zdecydowała się wziąć pod uwagę przy szacowaniu rezerw.

5.1 Odprawa emerytalna

Prawo do odprawy emerytalnej przysługuje każdemu pracownikowi, który osiągnie wiek emerytalny. Wysokość zobowiązań na odprawy emerytalne wobec każdego pracownika wyznaczona jest na podstawie poniższego wzoru:

$$V^{em} = \max(k-x;0) p_x \cdot v^{\max(k-x;0)} \cdot S_{n+\max(k-x;0)}^{em} \cdot m$$

gdzie:

- v – czynnik dyskontujący,
- x – wiek pracownika,
- k – wiek przejścia na emeryturę,
- n – staż pracy uprawniający do odpraw według stanu na dzień bilansowy,
- m – wypracowana część odpowiedniego stażu pracy wynikająca z dotychczasowego okresu zatrudnienia,
- ${}_t p_x$ – prawdopodobieństwo pozostania w stosunku pracy z pracodawcą dla x latka przez t lat licząc od dnia bilansowego,
- S_{n+t}^{em} – wysokość odprawy dla pracownika ze stażem $n+t$ (opisana w charakterystyce świadczenia poniżej).

5.1.1 Parametry świadczenia

W Bazie danych dostarczonej przez Jednostkę:

parametr	został przyjęty wg kolumny / na poziomie
Podstawa	Wynagrodzenie
Staż do mnożnika	Staż do em-rent
Staż do praw nabycia	Staż w firmie

5.1.2 Charakterystyka świadczenia

Zgodnie z deklaracją Jednostki pracownikowi, którego stosunek pracy ustał w związku z przejściem na emeryturę, przysługuje odprawa emerytalna. Jej wielkość uzależniona jest od *Stażu do mnożnika* i w zależności od jego wielkości stanowi następujący procent *Podstawy*:

staż do mnożnika (w latach)	wartość
0	100,0%
15	200,0%
20	300,0%

Wysokość odprawy nie może być niższa niż jednokrotność miesięcznego wynagrodzenia pracownika, w dniu nabycia prawa do świadczenia.

5.1.3 Dodatkowe uwagi do metodologii wyceny rezerw

Dla osób będących w wieku emerytalnym, które nie pobrały jeszcze odprawy emerytalnej ani rentowej, tworzy się rezerwę krótkoterminową w pełnej kwocie.

Pracownikom, którzy w przeszłości pobrali już odprawę emerytalną lub rentową, nie tworzy się rezerwy na to świadczenie.

5.2 Odprawa rentowa

Prawo do odprawy rentowej przysługuje każdemu pracownikowi, który nabył trwałą niezdolność do pracy uprawniającą do pobierania świadczenia rentowego w ramach ubezpieczenia społecznego. Wysokość zobowiązania z tytułu odprawy rentowej dla każdego pracownika, równa jest obecnej wartości przyszłych świadczeń, zgodnie z prawdopodobieństwem ich wystąpienia. Wyznaczona jest ona na podstawie poniższego wzoru:

$$V^{ren} = \sum_t i_{x+t} \cdot {}_t p_x \cdot v^t \cdot S_{n+t}^{ren} \cdot m_t$$

gdzie:

- v – czynnik dyskontujący,
- x – wiek pracownika,
- t – czas w latach ($t = 0$ na dzień bilansowy),
- n – staż pracy uprawniający do odpraw według stanu na dzień bilansowy,
- m_t – wypracowana część odpowiedniego stażu pracy wynikająca z dotychczasowego okresu zatrudnienia względem chwili t ,
- ${}_t p_x$ – prawdopodobieństwo pozostania w stosunku pracy z pracodawcą dla x latka przez t lat licząc od dnia bilansowego,
- i_x – prawdopodobieństwo przejścia na rentę inwalidzką w ciągu roku dla osoby w wieku x ,
- S_{n+t}^{ren} – wysokość odprawy dla pracownika ze stażem $n + t$ (opisana w charakterystyce świadczenia poniżej).

5.2.1 Parametry świadczenia

W Bazie danych dostarczonej przez Jednostkę:

parametr	został przyjęty wg kolumny / na poziomie
Podstawa	Wynagrodzenie
Staż do mnożnika	Staż do em-rent
Staż do praw nabycia	Staż w firmie

5.2.2 Charakterystyka świadczenia

Zgodnie z deklaracją Jednostki pracownikowi, którego stosunek pracy ustał w związku z przejściem na rentę, przysługuje odprawa rentowa. Jej wielkość uzależniona jest od *Stażu do mnożnika* i w zależności od jego wielkości stanowi następujący procent *Podstawy*:

staż do mnożnika (w latach)	wartość
0	100,0%
15	200,0%
20	300,0%

Wysokość odprawy nie może być niższa niż jednokrotność miesięcznego wynagrodzenia pracownika, w dniu nabycia prawa do świadczenia.

5.2.3 Dodatkowe uwagi do metodologii wyceny rezerw

Pracownikom, którzy w przeszłości pobrali już odprawę emerytalną lub rentową, nie tworzy się rezerwy na to świadczenie.

5.3 Odprawa pośmiertna

Prawo do odprawy pośmiertnej przysługuje spadkobiercom pracownika. Wysokość zobowiązania z tytułu odprawy pośmiertnej, równa jest obecnej wartości przyszłych świadczeń pośmiertnych, zgodnie z prawdopodobieństwem ich wystąpienia. Wyznaczona jest ona na podstawie poniższego wzoru:

$$V^{pos} = \sum_t q_{x+t} \cdot {}_t p_x \cdot v^t \cdot S_{n+t}^{pos} \cdot m_t$$

gdzie:

- v – czynnik dyskontujący,
- x – wiek pracownika,
- t – czas w latach ($t = 0$ na dzień bilansowy),
- n – staż pracy uprawniający do odpraw według stanu na dzień bilansowy,
- m_t – wypracowana część odpowiedniego stażu pracy wynikająca z dotychczasowego okresu zatrudnienia względem chwili t ,
- ${}_t p_x$ – prawdopodobieństwo pozostania w stosunku pracy z pracodawcą dla x latka przez t lat licząc od dnia bilansowego,
- q_x – prawdopodobieństwo zgonu w ciągu roku dla osoby w wieku x ,
- S_{n+t}^{pos} – wysokość odprawy dla pracownika ze stażem $n + t$ (opisana w charakterystyce świadczenia poniżej).

5.3.1 Parametry świadczenia

W Bazie danych dostarczonej przez Jednostkę:

parametr	został przyjęty wg kolumny / na poziomie
Podstawa	Wynagrodzenie
Staż do mnożnika	Staż w firmie
Staż do praw nabycia	Staż w firmie

5.3.2 Charakterystyka świadczenia

Zgodnie z deklaracją Jednostki w razie śmierci pracownika w czasie trwania stosunku pracy, jego rodzinie przysługuje od pracodawcy odprawa pośmiertna. Jej wielkość uzależniona jest od *Stażu do mnożnika* i w zależności od jego wielkości stanowi następujący procent *Podstawy*:

staż do mnożnika (w latach)	wartość
0	100,0%
10	300,0%
15	600,0%

5.3.3 Dodatkowe uwagi do metodologii wyceny rezerw

W przypadku, gdy Jednostka wskazała explicite w Bazie danych pracowników objętych odrębnym ubezpieczeniem na wypadek śmierci - zastępującym odprawę pośmiertną - rezerwa na to świadczenie dla tych pracowników nie została utworzona.

5.4 Nagroda jubileuszowa

Prawo do nagrody jubileuszowej przysługuje pracownikowi zgodnie z wewnętrznymi uregulowaniami Jednostki. Wysokość zobowiązania z tytułu nagrody jubileuszowej wyznaczana jest indywidualnie dla każdego pracownika i stanowi sumę obecnej wartości przyszłych świadczeń, zgodnie z prawdopodobieństwem ich wystąpienia. Wyznaczona jest ona na podstawie poniższego wzoru:

$$V^{jub} = \sum_t {}_t p_x \cdot v^t \cdot S_{n+t}^{jub} \cdot m_t$$

gdzie:

- v – czynnik dyskontujący,
- x – wiek pracownika,
- t – czas w latach ($t = 0$ na dzień bilansowy),
- n – staż pracy uprawniający do nagrody według stanu na dzień bilansowy,
- m_t – wypracowana część odpowiedniego stażu pracy wynikająca z dotychczasowego okresu zatrudnienia względem chwili t ,
- ${}_t p_x$ – prawdopodobieństwo pozostania w stosunku pracy z pracodawcą dla x latka przez t lat licząc od dnia bilansowego,
- S_{n+t}^{jub} – wysokość nagrody dla pracownika ze stażem $n + t$ (opisana w charakterystyce świadczenia poniżej).

5.4.1 Parametry świadczenia

W Bazie danych dostarczonej przez Jednostkę:

parametr	został przyjęty wg kolumny / na poziomie
Podstawa	Wynagrodzenie
Staż do mnożnika	Staż do jub
Staż do praw nabycia	Staż w firmie

5.4.2 Charakterystyka świadczenia

Zgodnie z deklaracją Jednostki, za długoletnią pracę pracownikowi przysługują nagrody jubileuszowe. Wysokość nagrody uzależniona jest od *Stażu do mnożnika* i w zależności od jego wielkości stanowi następujący procent

Podstawy:

staż do mnożnika (w latach)	wartość
20	75,0%
25	100,0%
30	150,0%
35	200,0%
40	300,0%

Pracownikowi, któremu w momencie rozwiązania stosunku pracy w związku z przejściem na emeryturę, do nabycia prawa do nagrody jubileuszowej brakuje mniej niż 12 miesięcy, prawo do tej nagrody przyznaje się niezwłocznie w chwili rozwiązania tego stosunku pracy. Za moment rozwiązania stosunku pracy w związku z przejściem na emeryturę został przyjęty moment osiągnięcia przez pracownika wieku emerytalnego.

5.4.3 Dodatkowe uwagi do metodologii wyceny rezerw

Nie tworzy się rezerw długoterminowych na nagrody jubileuszowe ani dla emerytów, ani dla innych osób, które osiągnęły już wiek emerytalny.

6 Przyjęte założenia

- Wartość rezerwy na świadczenia pracownicze w Jednostce została obliczona na dzień bilansowy 2023-12-31, zgodnie z przesłanymi danymi wg stanu na dzień 2023-12-31.
- Rezerwa na świadczenia pracownicze dotyczy jedynie pracowników zatrudnionych w Jednostce na dany dzień i nie uwzględnia pracowników, którzy dopiero zostaną zatrudnieni.
- Poniższe tabele przedstawiają przyjętą do wyceny stopę procentową oraz przyjęte po konsultacji z przedstawicielami Jednostki nominalne stopy wzrostu podstaw świadczeń w kolejnych okresach.

stopa wzrostu podstawy (w okresie)	wynagrodzenie w Firmie
2024-01-01 do 2024-12-31	12,7%
2025-01-01 do 2025-12-31	6,0%
2026-01-01 do 2026-12-31	4,9%
2027-01-01 i dalej (w każdym roku)	4,4%

Informacja: powyższe stopy wzrostu podane są w ujęciu nominalnym (tzn. faktyczny wzrost, a nie ponad inflację).

stopa dyskonta (w okresie)	stopa wolna od ryzyka
2024-01-01 i dalej (w każdym roku)	5,10%

- Prawdopodobieństwo zgonu q_x dla osoby w wieku x zostało ustalone na bazie Polskich Tablic Trwania Życia 2022 opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny.
- Prawdopodobieństwo przejścia na rentę inwalidzką przyjęte zostało na poziomie 0,2%.
- W celu oszacowania prawdopodobieństwa rezygnacji z zatrudnienia w Jednostce dokonano analizy danych za lata ubiegłe (uwzględniającej m.in. wiek, płeć, staż pracy, formę zatrudnienia) oraz dodatkowo przeanalizowano informacje dotyczące rynku pracy w Polsce i danej branży. Prawdopodobieństwo opisane zostało funkcją zależną od wieku, płci i formy zatrudnienia (jeśli dostępnych było dostatecznie dużo danych); w tabeli poniżej przedstawiono wartości dla punktów bazowych.

pracownicy zatrudnieni	płeć	wiek					
		20	30	40	50	60	65
na czas określony	kobieta	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,0%	0,0%
	mężczyzna	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,4%	0,0%
na czas nieokreślony	kobieta	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,0%	0,0%
	mężczyzna	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,4%	0,0%

- Jako domyślny wiek emerytalny przyjęto 60 lat dla kobiet / 65 lat dla mężczyzn (Ustawa podpisana przez Prezydenta RP dn. 19 grudnia 2016), o ile w Bazie danych Jednostka nie wskazała inaczej.
- Pracownicy, którzy osiągnęli wiek emerytalny na 2023-12-31, przejdą na emeryturę w ciągu kolejnego roku.
- Emeryci i renciści ponownie zatrudnieni nie nabywają prawa do odprawy emerytalnej i rentowej.
- Poziom zaokrągleń: wszystkie kwoty w niniejszym dokumencie są wyrażone w pełnych złotych polskich, o ile nie wskazano inaczej.
- Ze względu na osoby zatrudnione w Jednostce, które osiągnęły już wiek emerytalny i nie pobrały jeszcze odprawy emerytalnej, rezerwa krótkoterminowa dla tych osób stanowi istotną część łącznej rezerwy krótkoterminowej.

7 Statystyki osób objętych wyceną

Poniższa tabela przedstawia statystyki dotyczące struktury zatrudnienia oraz płac w Jednostce (na podstawie danych przekazanych przez Jednostkę do wyceny rezerw).

liczba zatrudnionych pracowników (ogółem)	74
<i>w tym:</i>	
kobiety	68
mężczyźni	6
średni wiek zatrudnionych pracowników (ogółem)	53
<i>w tym:</i>	
kobiety	54
mężczyźni	48
średni staż w firmie w latach (ogółem)	11
<i>w tym:</i>	
kobiety	11
mężczyźni	13
zatrudnieni pracownicy, którzy pobrali już odprawę emerytalną/rentową	22
osoby w wieku emerytalnym, które nie pobrały jeszcze odprawy emerytalnej/rentowej	6
średnie wynagrodzenie* (ogółem)	8 294
<i>w tym:</i>	
kobiety	8 337
mężczyźni	7 805
suma wynagrodzeń*	613 764

* statystyki dotyczące wynagrodzeń są jedynie poglądowe i nie są wykorzystywane w wycenie

8 Wyniki

W kolejnych podpunktach, na kolejnych stronach, prezentujemy zestawienie wyników związanych z wyceną rezerw na świadczenia pracownicze dla Jednostki na dzień 2023-12-31.

Niektóre poniższe zestawienia są wymagane przez zaktualizowany Międzynarodowy Standard Rachunkowości (MSR 19), Krajowy Standard Rachunkowości (KSR 6) lub Krajowy Standard Aktuarny (KSA 1), dlatego zostały przedstawione w poniższym dokumencie. Mogą one zostać wykorzystane przez Jednostkę w sprawozdaniu finansowym, informacji dodatkowej itp. lub pominięte przez Jednostkę, jeśli Jednostka ich nie raportuje.

8.1 Zestawienie kwot rezerw

Poniżej przedstawiono zestawienie wyznaczonych kwot rezerw na świadczenia pracownicze wg stanu na dzień bilansowy 2023-12-31.

Rezerwa krótkoterminowa jest przeznaczona na świadczenia płatne w ciągu najbliższych 12 miesięcy, zaś długoterminowa jest przeznaczona na świadczenia płatne w okresie późniejszym. Uwaga: zgodnie z metodologią *Projected Unit Credit* rezerwa krótkoterminowa nie musi się pokrywać z faktycznie wypłaconymi świadczeniami.

nazwa świadczenia	rezerwa krótkoterminowa	rezerwa długoterminowa	razem
odprawy emerytalne	177 381	498 522	675 903
odprawy rentowe	1 732	9 494	11 226
odprawy pośmiertne	5 114	45 150	50 264
nagrody jubileuszowe	120 753	584 862	705 615
razem	304 980	1 138 028	1 443 008

8.2 Rozbicie rezerw na pracowników

Ze względu na zakres prezentacji niniejszego zestawienia, jest ono dostępne jedynie w formie elektronicznej, po zalogowaniu się na stronie app.signumbiuro.pl Poniżej załączamy loginy (tj. e-maile) osób z Państwa Jednostki, które posiadają do niego prawa dostępu:

kadry@zpozlomza.pl,
zpozfinanse@zpozlomza.pl

8.3 Analiza wrażliwości rezerw

Poniżej przedstawiono analizę wrażliwości rezerw na świadczenia pracownicze wg stanu na 2023-12-31, na kluczowe parametry modelu aktuarialnego. Pierwszy wiersz tabeli pokazuje wyjściowe rezerwy. Pozostałe wiersze przedstawiają, jak zmiana danego parametru modelu aktuarialnego wpływa na kwoty rezerw.

PARAMETR / ŚWIADCZENIE	odprawy emerytalne	odprawy rentowe	odprawy pośmiertne	nagrody jubileuszowe	razem
wyjściowe kwoty rezerw	675 903	11 226	50 264	705 615	1 443 008
współczynnik rotacji -1,00%	698 218	11 765	53 194	736 557	1 499 734
współczynnik rotacji +1,00%	655 642	10 729	47 574	677 127	1 391 072
techniczna stopa dyskontowa -0,50%	695 287	11 550	52 079	724 217	1 483 133
techniczna stopa dyskontowa +0,50%	657 681	10 910	48 548	687 915	1 405 054
wzrosty podstaw					
wynagrodzenie w Firmie -1,00%	640 394	10 620	46 919	670 817	1 368 750
wynagrodzenie w Firmie +1,00%	715 338	11 882	53 947	743 319	1 524 486



SIGNUM
biuro aktuarialne

Signum Biuro Aktuarialne Sp. z o.o.
Ul. Wojciechowskiego 40/72
02-495 Warszawa
tel: (22) 635 45 34
fax: (22) 213 19 60
www.signumbiuro.pl
signum@signumbiuro.pl