

## **Povinný štandard SSA č.2**

Finančná analýza schém dôchodkového zabezpečenia

### **Predslov**

**Tento Povinný štandard (PŠ) 2 je pre aktuára záväzný, v prípade ak aktuár uvádza, že časť alebo celé zadanie bolo vykonané v súlade s týmto PŠ 2.**

Tento PŠ bol schválený VZ SSA dňa 14.12.2016

Tento povinný štandard (ďalej len „PŠ 2“) sa vzťahuje na aktuárske služby poskytované v rámci [schém dôchodkového zabezpečenia](#) (ďalej len „SDZ“) a jeho účelom je:

- Podporiť rozvoj medzinárodne zosúladených aktuárskych postupov pre [SDZ](#), a
- Zúžiť rozsah postupov, ktoré sú podľa Povinného štandardu SSA č.1 Všeobecné aktuárske postupy (ďalej len „PŠ 1“) – považované za prijateľné.

V tomto PŠ 2 sú zreteľne identifikované body, v ktorých tento PŠ definuje postupy ako akceptovateľné, pričom podľa [PŠ 1](#) by akceptovateľné neboli.

Aktuári majú vzhľadom na ich značné skúsenosti s vypracovaním dlhodobých finančných prognóz často dôležitú úlohu pri vykonávaní [finančných analýz SDZ](#). Finančné analýzy často označujú finančno-matematické procesy ako oceňovanie, resp. stanovenie hodnoty. Je dôležité, aby krátkodobé a dlhodobé demografické a ekonomické analýzy [SDZ](#) boli pripravené na základe objektívnych aktuárskych prognóz očakávaných ekonomických a demografických podmienok, ktorými sa vytvárajú predpoklady na ich využitie pri definovaní verejnej politiky.

Medzinárodných aj lokálnych odborných noriem a smerníc, ktoré sa výslovne vzťahujú na [SDZ](#) je málo. Väčšina krajín nemá špecifické normy pre túto oblasť. Z tohto dôvodu sa SSA rozhodla v spolupráci s Medzinárodnou asociáciou aktúarov vydať tento PŠ na zaplnenie tejto medzery.

PŠ 2 vychádza z medzinárodného štandardu, ktorý podporili Medzinárodná asociácia sociálneho zabezpečenia (ISSA) a Medzinárodná organizácia práce (ILO).

## Časť 1. Všeobecná časť

- 1.1. **Účel** –PŠ 2 usmerňuje [aktuárov](#) pri vypracovaní [finančných analýz SDZ](#), alebo pri vyhodnocovaní, poskytovaní poradenstva alebo vypracovávaní stanoviska k týmto analýzám, a to tak, aby užívatelia mali istotu, že:
    - [aktuárske služby](#) sú vykonávané profesionálne a s patričnou pozornosťou,
    - výsledky sú relevantné pre ich potreby, sú prezentované jasne a zrozumiteľne a sú úplné, a
    - použité predpoklady a metodika (vrátane, modelov a modelovacích metód) sú riadne zdokumentované a zverejnené.
  - 1.2. **Rozsah** – PŠ 2 sa vzťahuje na [aktuárov](#) pri vypracovaní alebo vyhodnocovaní finančných analýz [SDZ](#) alebo pri poradenstve alebo vypracovaní stanoviska k finančným analýzám [SDZ](#).
  - 1.3. **Súlad** – [aktuár](#) sa v určitých situáciách môže odchyliť od usmernení tohto PŠ, ale napriek tomu s ním byť v súlade ak:
    - 1.3.1. Zákon stanovuje [aktuárovi](#) určité povinnosti. Súlad s požiadavkami zákona, ktoré sú v rozpore s týmto PŠ nepredstavuje nesúlad s týmto PŠ.
    - 1.3.2. Kódex člena SSA určujúci pravidlá profesionálneho správania, vzťahujúci sa k výkonu práce, je v konflikte s týmto PŠ. Súlad s požiadavkami kódexu, nepredstavuje nesúlad s týmto PŠ.
    - 1.3.3. Ak [aktuár](#) adekvátne zdokumentuje povahu, dôvody a dopady nesúladu s týmto PŠ, môže sa odchyliť od usmernení tohto PŠ, a napriek tomu byť s ním stále v súlade.
- Odsek 2.6 tohto PŠ pozmeňuje odseky 2.6, 2.8 a 2.9 [PŠ 1](#). [Aktuár](#) konajúci v súlade s týmito odsekmi nie je v rozpore s týmto PŠ.
- 1.4. **Vzťah k PŠ 1** – Každý [aktuár](#), ktorý vyhlasuje, že je v súlade s týmto PŠ, musí byť tiež v súlade s PŠ 1, s výnimkou oblastí, kde je PŠ 2 nadradený PŠ 1. Tieto oblasti sú vždy jasne identifikované a obsahujú vetu [**Tento odsek nahrádza odsek x.y [názov odseku x.y] v PŠ 1**].

Tento dokument rovnako ako sa uvádza v odseku 1.6.2 PŠ 1, používa rôzne výrazy, ktorých presný význam je definovaný v Slovníku. Tieto pojmy sú v texte zvýraznené bodkovaným podčiarknutím a modrou farbou, čo je tiež prepojením na definíciu (napr. [aktuár](#)).
  - 1.5. **Dátum účinnosti** –Tento PŠ platí pre vykonané aktuárske služby alebo začaté aktuárske služby v deň alebo po 01.01.2017

## Časť 2. Vhodné postupy

- 1.6. Posúdenie všetkých relevantných častí SDZ a zákona.– [Aktuár](#) by mal zvážiť všetky relevantné časti SDZ, postupy a oznámené zámery sponzora SDZ, a platnej legislatívy, ak takéto informácie existujú a sú [aktuárovi](#) primerane dostupné. Ak legislatíva neurčuje postupy týkajúce sa dávok sociálneho zabezpečenia, tieto postupy si určí aktuár (napríklad, základ pre budúcu indexáciu dôchodkových dávok). Pri novovzniknutých alebo výrazne zmenených SDZ [aktuár](#) zohľadní ďalšie relevantné informácie, vrátane praxe v porovnateľných [SDZ](#).
- 1.7. **Údaje** – [aktuár](#) by mal zvážiť, ktoré údaje sú potrebné na vypracovanie alebo vyhodnotenie finančnej analýzy, poskytovanie poradenstva alebo vypracovanie stanoviska k finančnej analýze SDZ. Údaje môžu zahŕňať:
- národné alebo regionálne demografické štatistiky o ukazovateľoch ako pôrodnosť, úmrtnosť (očakávaná dĺžka života), chorobnosť a migrácia (ak takéto údaje na národnej alebo regionálnej úrovni nie sú dostupné, [aktuár](#) môže použiť adekvátne údaje zo širšej geografickej oblasti, prípadne dostupné štatistiky medzinárodných organizácií),
  - demografický status a historické dáta SDZ,
  - ekonomické podmienky, podmienky pracovného trhu a infláciu,
  - finančné charakteristiky SDZ, ako sú príspevky, investičné výnosy a likvidita aktív,
  - dávky alebo iné plnenia zo SDZ,
  - počet, aktuálny aj minulý, skupín prispievateľov aj príjemcov [SDZ](#),
  - percentuálna náhrada mzdy SDZ a zápočet nárokov za minulé zamestnania a
  - cenzus a štatistické prieskumy o populácií, napríklad štatistiky o rodine.
- 1.8. **Predpoklady** – Pri určovaní finančných predpokladov [aktuár](#) použije ich najlepší odhad (neutrálne predpoklady). Neutrálne predpoklady sú také, pri ktorých [aktuár](#) očakáva, že výsledná projekcia SDZ v porovnaní s realitou nebude materiálne podhodnotená alebo nadhodnotená.
- 1.8.1. [Aktuár](#) vypracuje za týmto účelom [back testing](#).  
[Aktuár](#) zvolí predpoklady, ktoré zohľadňujú časový horizont analýzy, (ktorý môže byť 75 rokov alebo viac). [Aktuár](#) môže vo svojej prognóze zvoliť rôzne predpoklady pre rôzne časové intervaly (napr. bežným postupom je použitie nedávnej skúsenosti ako základu pre modelové predpoklady pre prvých „n“ rokov v prognóze, a dlhodobejšie trendy aplikovať na konečné predpoklady po prvých „n“ rokoch ( tzv. selektívne a ultimatívne)).
- 1.8.2. [Aktuár](#) by mal pri výbere premenných modelu a predpokladov pre [finančnú analýzu](#) SDZ zohľadniť existenciu automatických vyrovnávacích mechanizmov (podobné mechanizmy fungujú napríklad vo Švédsku). [Aktuár](#) by mal zvážiť, do akej miery je [SDZ](#) „imunizovaný“ proti variabilite niektorých premenných (napr. očakávaná dĺžka života) použitím týchto mechanizmov.
- 1.8.3. Pri novozavedenej [SDZ](#), alebo pri nových dávkach poskytovaných v už

existujúcej [SDZ](#) je pravdepodobné, že neexistujú spoľahlivé relevantné dáta. Pre vypracovanie predpokladov v takýchto prípadoch môže [aktuár](#):

- a. Preskúmať rizikové charakteristiky potenciálnej populácie, ktorá bude krytá [SDZ](#), napríklad prostredníctvom štatistických prieskumov verejnosti alebo dotazníkov, pokiaľ nezíska vierohodné (spoľahlivé) údaje,
- b. zvážiť relevantné externé údaje, zahŕňajúce:
  - iné [SDZ](#) (vrátane [SDZ](#), ktoré sa nahrádzajú, ak existujú), alebo
  - údaje z iných krajín.
- c. Použiť vhodné proxy alebo predvolené hodnoty, ak je to vhodné.

Ak neexistujú spoľahlivé historické údaje, [aktuár](#) v [správe](#) uvedie, že [finančná analýza](#) je vypracovaná na základe neúplných údajov (ktoré sa možno netýkajú priamo [SDZ](#)). Aktuár zváži odporúčanie pre opätovné vykonanie [finančnej analýzy](#), v prípade ak budú nové údaje dostupné.

1.8.4. Ak [aktuár](#) používa predpoklady, ktoré zahŕňajú prirážky, je povinný v správe zverejniť podklad a odôvodnenie pre tieto prirážky a vysvetliť rozdiel medzi výsledkom vypočítaným s použitím predpokladov s prirážkami a výsledkom pri použití neutrálnych predpokladov (najlepšieho odhadu).

1.8.5. [Aktuár](#) vypracuje analýzu citlivosti, kde zmení predpoklady spôsobom, ktorý bude viesť k projektovaným vyšším záväzkom ako i nižším záväzkom, v prípade, že takéto projekcie pomôžu vysvetliť neistotu prognózy ako aj pomôžu pri komunikácii finančného stavu [SDZ](#).

1.9. **Súlad s metódou financovania** – [Aktuár](#) použije metodiku, ktorá je v súlade s použitou metódou financovania pre [SDZ](#).

1.9.1. Pre priebežne financované (pay as you go) alebo čiastočne financované (fondované) [SDZ](#) sa pre analýzu použije metodika otvorenej skupiny, podľa ktorej sa berú do úvahy príspevky a nároky na dávky tak súčasných, ako aj budúcich účastníkov.

1.9.2. Pre plne financované (fondované) [SDZ](#) (t. j. také, kde sa vzniknuté záväzky financujú počas produktívnych rokov účastníka) sa pre analýzu použije metodika uzavretej skupiny, podľa ktorej sa berú do úvahy iba súčasní účastníci, so zohľadnením alebo bez zohľadnenia nárastu ich budúcich dávok.

Ak však [aktuár](#) usúdi, že alternatívny prístup je vhodnejší, použije tento prístup, s uvedením zdôvodnenia v [správe](#). Za takých okolností môže [aktuár](#) tiež zvážiť vykázanie výsledkov [finančnej analýzy](#) podľa:

- a. metodiky otvorenej skupiny pre priebežne financované alebo čiastočne financované (fondované) [SDZ](#),
- b. metodiky uzavretej skupiny pre plne financované (fondované) [SDZ](#).

Ak zákon určuje metodiku pre ocenenie aktív a záväzkov, ktorá nie je v súlade s odsekom 2.4.1 alebo 2.4.2 v ich platnom znení, [aktuár](#) musí komunikovať túto skutočnosť. [Aktuár](#) sa tiež riadi usmerneniami odseku 2.6 tejto PŠ.

1.10. **Nezávislý odborný posudok** – [Finančná analýza](#) často podlieha posúdeniu zo strany nezávislého znalca.

- 1.10.1. Tento posudok sa môže zameriavať na:
- posúdenie, či predpoklady použité vo [finančnej analýze](#) sú v rámci primeraného rozpätia (intervalu), či už v celku alebo jednotlivito,
  - posúdenie, či výsledky [finančnej analýzy](#) sú v rámci primeraného rozpätia (intervalu) a
  - iné aspekty [finančnej analýzy](#).
- 1.10.2. „Nezávislý znalec“ znamená primerane skúsený odborník, ktorý:
- nebol zapojený do činností súvisiacich s predmetom posudku a
  - nie je zamestnancom [zadávateľa](#) alebo sponzora [SDZ](#). V tomto kontexte znalec najatý na vykonanie posudku [zadávateľom](#) nie je považovaný za zamestnanca [zadávateľa](#) alebo sponzorov [SDZ](#).
- 1.10.3. [Aktuár](#), ktorý vypracoval [finančnú analýzu](#), spolupracuje so povereným znalcom tak, že mu poskytne akékoľvek požadované materiály, ktoré má k dispozícii, ak to podmienky zazmluvnenia aktuára dovoľujú a tak, že mu bude podľa potreby k dispozícii na diskusiu o údajoch, metodike, predpokladoch a iných faktoroch.
- 1.11. **Predpoklady a metodika predpísané zákonom** – [Tento odsek nahrádza odsek 2.9 „Odhady a metodika predpísané zákonom“ v PŠ 1] Ak sú predpoklady alebo metodika predpísané zákonom, [aktuár](#) by sa mal riadiť usmernením v odseku 2.8 PŠ 1, rovnako ako by postupoval v prípade, že predpoklady alebo metodiku určil [zadávateľ](#) alebo iná strana.

### Časť 3. Komunikácia

#### 1.12. Správa o finančnej analýze

- 1.12.1. [Aktuár](#) oznámi výsledky akejkoľvek [finančnej analýzy](#) v [správe](#), ktorá:
- obsahuje dostatočné informácie, ktoré umožňujú prijatie vhodných rozhodnutí,
  - zverejňuje, kto je [zadávateľ](#), aký je účel [finančnej analýzy](#) a aké inštrukcie [aktuár](#) dostal,
  - uvádza povahu a načasovanie budúcich peňažných tokov, ktoré sú v správe vyčíslené,
  - uvádza povahu a významnosť materiálnych rizík prítomných pre [SDZ](#),
  - vysvetľuje zvolený prístup k riziku v analýze,
  - uvádza povahu a rozsah akejkoľvek materiálnej neistoty v obsiahnutých informáciách a
  - uvádza citlivosť výsledkov na zmenu premenných v kľúčových predpokladoch a metodike.
- 1.12.2. Existuje niekoľko nástrojov, ktoré [aktuár](#) môže použiť na prezentáciu výsledkov, vrátane:
- projektovaných peňažných tokov a ich konečných stavov;
  - diskontovaných peňažných tokov a
  - požadovanej miery (sadzby) príspevkov potrebných pre udržateľnosť [SDZ](#).
- 1.12.3. Táto časť sa týka iba [správ](#) o projektovanom finančnom stave [SDZ](#). [Aktuár](#) uvádza v správe o [finančnej analýze SDZ](#) aspoň informácie uvedené nižšie. Príloha (ktorá je má informačný účel a nie je súčasťou nariadení tejto PŠ) uvádza pre väčšinu častí správy ich možný obsah. Minimálny obsah správy o [finančnej analýze SDZ](#):
- popis podstatných náležitostí v [SDZ](#),
  - kľúčové dátumy:
    - [dátum ocenenia](#),
    - dátum vypracovania správy a
    - dátum, ku ktorému sa vzťahujú všetky relevantné informácie, ak sa odlišuje od dátumu vypracovania správy,
  - metodika, údaje (dáta) a predpoklady,
  - výsledky a zistenia,
  - analýza výsledkov a
  - [stanovisko aktuára](#).
- 1.12.4. [Aktuár](#) do [správy](#) zahrnie formálne vyjadrenie, že [správa](#) a stanovisko [aktuára](#) boli vypracované v súlade s platnými lokálnymi štandardami alebo touto PŠ.

#### 1.13. Aktuárske stanovisko – [aktuár](#) poskytuje [stanovisko](#) k zadaniu:

- 1.13.1. Okrem prípadov, na ktoré sa vzťahuje odsek 3.2.3, [stanovisko](#) obsahuje do akej miery platia alebo neplatia nasledovné body:
  - a. údaje, z ktorých správa vychádza, sú dostatočné a spoľahlivé,
  - b. predpoklady použité v správe sú vhodné a primerané, a to agregovane celkovo ako aj samostatne a
  - c. použitá metodika je primeraná a v súlade s [prípustnými aktuárskymi postupmi](#).
- 1.13.2. Okrem prípadov, na ktoré sa vzťahuje odsek 3.2.3 [stanovisko](#) obsahuje vyjadrenie, do akej miery je [SDZ](#) finančne udržateľná počas uvažovaného časového obdobia prognózy pre [finančnú analýzu](#). Finančná udržateľnosť [SDZ](#) sa vzťahuje na jej nepretržitú schopnosť vyplácať a kapitalizovať (rezervovať) dávky ponúkané v [SDZ](#) so zohľadnením platných pravidiel financovania a budúceho demografického a ekonomického prostredia, v ktorom bude schéma fungovať.
- 1.13.3. [Aktuár](#) môže zodpovedať otázky o existujúcej [finančnej analýze SDZ](#) (napríklad, [aktuár](#) môže byť požiadaný o odhad vplyvu použitia revidovanej prognózy populácie pri zachovaní všetkých ostatných predpokladov bez zmeny). V takom prípade rozsah stanoviska (obzvlášť k obsahu, ktorý nie jeho súčasťou) by mal byť jasne vyjadrený a týkajúci sa otázky.



## PRÍLOHA

### Možný obsah správy

*Poznámka:* Táto príloha je uvádzaná pre informačné účely a nie je súčasťou PŠ. Obsahuje zoznamy, ktoré zostavila pracovná skupina IAA, aby uviedla možné položky zahrnuté v rôznych častiach aktuárskej [správy](#).

1. Popis podmienok [SDZ](#), ktoré sa týkajú:
  - a. definovania pokrytých nárokov a/ alebo dávok,
  - b. povahy [SDZ](#), napr. stanovené dávky alebo príspevky,
  - c. metódy financovania, napr. priebežné financovanie, čiastočne financované alebo plne financované,
  - d. zdrojov financovania, napr. príspevkov zamestnanca alebo zamestnávateľa, príspevkov z rozpočtu verejnej správy, vrátane sadzieb zákonných alebo zmluvných príspevkov a
  - e. zabezpečenia dávok, napr. zahrnuté nepredvídané výdavky, vzorce, sumy, obmedzenia a podmienky oprávnenosti nárokov na dávky.
2. Metodika, údaje a predpoklady:
  - a. popis použitej metodiky,
  - b. kľúčové demografické predpoklady ako napr. úmrtnosť (dlhovekosť), chorobnosť, pôrodnosť, migrácia a nezamestnanosť,
  - c. kľúčové historické demografické údaje, ako napr.:
    - i. oprávnená populácia a populácia poberateľov dávok zapojená do [SDZ](#), podľa príslušných demografických podskupín a porovnanie týchto čiastkových populácií s celkovou populáciou,
    - ii. koeficienty závislosti,
    - iii. príjmy zo zamestnania podľa vekových skupín a pohlavia a priemery,
    - iv. príjmy z príspevkov a priemery podľa vekových skupín a pohlavia,
    - v. miery zamestnanosti podľa vekových skupín a pohlavia a
    - vi. zahrnuté mzdy a pracovná sila,
  - d. kľúčové ekonomické údaje a predpoklady ako napr. miery inflácie, ekonomický rast a výnosnosť investícií (ak takéto údaje existujú),
  - e. rozsah vzájomnej závislosti predpokladov (ak takáto závislosť existuje),
  - f. zhrnutie údajov použitých ako báza pre predpoklady [finančnej analýzy SDZ](#) a východiskový bod prognózy a
  - g. zdroje, kvalita a relevantnosť použitých údajov.
3. Výsledky a zistenia:
  - a. Projektované demografické hodnoty vo vybraných časových okamihoch v budúcnosti, ako napríklad:
    - i. oprávnená populácia a populácia poberateľov dávok podľa príslušných typických demografických skupín a porovnanie týchto príjemcov dávok s celkovou populáciou.
    - ii. pomery závislosti,
    - iii. príjmy zo zamestnania podľa vekových skupín a pohlavia a priemery,

- iv. príspevkové príjmy a priemery podľa vekových skupín a pohlavia,
  - v. účasť pracovnej sily podľa vekových skupín a pohlavia a
  - vi. zahrnuté mzdy a pracovná sila.
- b. Finančné prognózy obsahujúce peňažné toky a bilančné hodnoty v nedávnej minulosti a v budúcnosti, ako napríklad:
- i. príspevky,
  - ii. investičné výnosy,
  - iii. iný výnos,
  - iv. celkové výnosy,
  - v. dávky alebo nároky na dávky,
  - vi. administratívne náklady,
  - vii. celkové náklady,
  - viii. ročná bilancia (výnosy mínus náklady),
  - ix. aktuársky deficit a pomer fondovania k dátumu ocenenia a k iným relevantným dátumom (pre dôchodkové schémy s plným fondovaním);
  - x. povaha aktív a/alebo jednotlivých účtov,
  - xi. trhovú hodnotu finančného alebo hmotného majetku,
  - xii. hodnota fondu, ak existuje a
  - xiii. hodnota teoretických (notional) aktív (ako napríklad hodnota budúcich príspevkov, ak sú uznané ako aktíva).

Výsledky môžu byť vyjadrené vo vzťahu k jednej alebo viacerým relevantným mieram objemu, ako napríklad veľkosť ekonomiky v danej krajine.

- c. Koeficient nákladov, ak je to vhodné:
- i. koeficient nákladov priebežného financovania (pay as you go),
  - ii. priemerné poistné alebo čiastočne fondovaný koeficient nákladov alebo
  - iii. plne fondovaný koeficient nákladov.
- d. Prezentácia s cieľom poskytnúť indikáciu finančnej udržateľnosti [SDZ](#), ak je to vhodné.

#### 4. Analýza výsledkov:

- a. Porovnanie s predošlou správou, spolu s vysvetleniami výrazných zmien a odchýlok vo výsledkoch.
- b. Diskusia o štruktúre finančných prognóz (napr. výsledok starnutia populácie, splatnosti [SDZ](#), a nedávnych zmien v dizajne alebo financovaní [SDZ](#)) a ich dôsledkov. [Aktuár](#) môže zahrnúť porovnanie prognóz rastu alebo poklesu dávok následkom rôznych úrovní inflácie alebo ekonomického rastu, a v ktorej časti projektovaného obdobia, ako indikátora možnej stability, prípadne nestability, systému z dlhodobého hľadiska.
- c. Citlivosť výsledkov na odchýlky v jednom alebo viacerých predpokladoch.
- d. Vplyv automatických vyrovnávacích mechanizmov (ak existujú) pri každom scenári použitom na projekcie v správe, kde „vplyv“ znamená to, ako automatický vyrovnávací mechanizmus mení kľúčové parametre [SDZ](#) (ako

napríklad dôchodkový vek alebo nastavenie dávok) ale aj to, ako zmena kľúčových parametrov mení sumy vyplácané poberateľom požitkov.

- e. Zistenia súvisiace s krátkodobou, strednodobou a dlhodobou finančnou udržateľnosťou [SDZ](#) pri dodržiavaní pravidiel financovania (fondovania) podľa právnych predpisov, ak takého pravidlá financovania existujú.
- f. Indikácie možných zdrojov budúcej finančnej nestability (napr. zníženie hodnoty budúcich dávok, či už pre neexistujúcu indexáciu alebo preto, že indexácia zaostáva za ekonomickým rastom, alebo neprimeranosť budúcich príspevkov z dôvodu neexistujúcej indexácie limitov príspevkov).
- g. Potenciálne odporúčania možných opatrení na zabezpečenie dlhodobej finančnej udržateľnosti [SDZ](#).
- h. Dopad akýchkoľvek opcií alebo garancií zahrnutých v dávkach [SDZ](#) na vykázané finančné toky.
- i. Vhodnosť prístupu pre výpočet akejkoľvek kapitalizovanej hodnoty záväzkov použitých pre [SDZ](#) vzhľadom na metódu financovania a použitý časový horizont.