

## POSTUPAK ZA OBRAČUN GODIŠNJIH DOPRINOSA KREDITNIH INSTITUCIJA

Postupak za obračun godišnjih doprinosa kreditnih institucija sastoji se od šest sljedećih faza:

### FAZA 1

#### Izračun osnovnih pokazatelja

Centralna banka izračunava pokazatelje rizika primjenom sljedećih mjerila:

Stub	Pokazatelj	Mjerilo
Izloženost riziku	Regulatorni kapital i kvalifikovane obaveze koje posjeduje kreditna institucija a koji premašuju MREL	<u>Regulatorni kapital i kvalifikovane obaveze</u> - MREL Ukupne obaveze uključujući i regulatorni kapital  pri čemu, za svrhu obračuna ovog pokazatelja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- regulatorni kapital je zbir osnovnog i dopunskog kapitala u skladu sa definicijom iz člana 64 Odluke o adekvatnosti kapitala.</li> <li>- kvalifikovane obaveze su obaveze i instrumenti kapitala iz člana 94 stav 1 i 2 Zakona o sanaciji.</li> <li>- ukupne obaveze su obaveze iz bilansa stanja kreditne institucije.</li> <li>- obaveze po osnovu derivata se uključuju u ukupne obaveze na osnovu toga što se daje pravo na netiranje druge ugovorne strane.</li> <li>- MREL je minimalni zahtjev za regulatornim kapitalom i kvalifikovanim obavezama kako je definisan članom 29 stav 1 Zakona o sanaciji.</li> </ul>
Izloženost riziku	Koeficijent finansijskog leveridža	Koeficijent finansijskog leveridža pokazatelj definisan članom 496 Odluke o adekvatnosti kapitala.
Izloženost riziku	Koeficijent adekvatnosti redovnog osnovnog kapitala (CET 1)	Koeficijent adekvatnosti redovnog osnovnog kapitala je pokazatelj iz člana 101 stav 2 tačka 1 Odluke o adekvatnosti kapitala;
Izloženost riziku	TRE / Ukupna aktiva	gdje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ukupan iznos izloženosti riziku (TRE) znači ukupan iznos izloženosti riziku propisan članom 101 stav 3 Odluke o adekvatnosti kapitala</li> <li>- ukupna imovina su aktiva (sredstva) iz bilansa stanja kreditne institucije</li> </ul>
Stabilnost i raznovrsnost finansiranja	Koeficijent neto stabilnih izvora finansiranja (NSFR)	Neto stabilni izvori finansiranja (NSFR) su neto stabilni izvori finansiranja kako je propisano članom 52 Odluke o upravljanju rizikom likvidnosti u kreditnim institucijama;
Stabilnost i raznovrsnost finansiranja	Koeficijent likvidne pokrivenosti (LCR)	Koeficijent likvidne pokrivenosti (LCR) je koeficijent likvidne pokrivenosti iz člana 114 stav 4 Zakona o kreditnim institucijama.
Značaj kreditne institucije za stabilnost finansijskog sistema ili ekonomije	Učešće međubankarskih kredita i depozita	<u>međubankarski krediti + međubankarski depoziti</u> <u>ukupni međubankarski krediti i depoziti</u>  gdje su: Međubankarski krediti su definisani kao zbir knjigovodstvenih iznosa kredita i avansa kreditnim institucijama drugih privrednih društava iz finansijskog sektora  Međubankarski depoziti su definisani kao knjigovodstveni iznos depozita kreditnih institucija i drugih privrednih društava iz finansijskog sektora.

## FAZA 2

### Diskretizacija pokazatelja

1. U formuli koja slijedi,  $n$  indeksira kreditne institucije,  $i$  indeksira pokazatelje u okviru stubova i  $j$  indeksira stubove.
2. Za svaki neobrađeni pokazatelj koji proizlazi iz faze 1,  $x_{ij}$ , osim pokazatelja „obim prethodne vanredne javne finansijske podrške“, Centralna banka izračunava broj razreda,  $k_{ij}$ , kao najbliži cijeli broj:

$$1 + \log_2(N) + \log_2\left(1 + \frac{|g_{ij}|}{\sigma_g}\right),$$

gdje je:

- $N$  broj kreditnih institucija koje uplaćuju doprinose Sanacionom fondu, za koji se izračunava pokazatelj;

$$g_{ij} = \frac{\frac{1}{N} \sum_{n=1}^N (x_{ij,n} - \bar{x})^3}{\left[ \frac{1}{N-1} \sum_{n=1}^N (x_{ij,n} - \bar{x})^2 \right]^{3/2}},$$

$$\bar{x} = \frac{\sum_{n=1}^N x_{ij,n}}{N},$$

$$\sigma_g = \sqrt{\frac{6(N-2)}{(N+1)(N+3)}}.$$

3. Za svaki pokazatelj, osim pokazatelja „obim prethodne vanredne javne finansijske pomoći“, Centralna banka će dodijeliti isti broj kreditnih institucija u svaki razred, počev od dodeljivanja kreditnih institucija sa najnižim vrijednostima neobrađenih pokazatelja u prvi razred. U slučaju da se broj kreditnih institucija ne može tačno podijeliti sa brojem razreda, svaki od prvih  $r$  razreda, počev od razreda koja sadrži kreditne institucije sa najmanjim vrijednostima neobrađenog pokazatelja, gde je  $r$  ostatak od podjele broja kreditnih institucija,  $N$ , po broju razreda,  $k_{ij}$ , dodeljuje se jedna dodatna kreditna institucija.
4. Za svaki pokazatelj, osim za pokazatelj „obim prethodne vanredne javne finansijske pomoći“, Centralna banka će dodijeliti svim kreditna institucijama koje se nalaze u datom razredu vrijednost reda razreda, računajući s lijeva na desno, tako da je vrijednost diskretizovanog pokazatelja definisana kao  $i|j, n = 1, \dots, k_{ij}$ .
5. Ova faza primjenjuje se na pokazatelje navedene u članu 5 stav 1 tačka 4 al. 1 i 2 ove odluke samo ako ih Centralna banka odredi kao kontinuirane promjenljive.

### FAZA 3

#### Prilagođavanje skala pokazateljima

Centralna banka će skalirati svaki pokazatelj koji proizlazi iz faze 2,  $I_{ij}$ , u opsegu primjenom sljedeće formule:

1-1 000

$$RI_{ij,n} = (1\ 000 - 1) * \frac{I_{ij,n} - \min_n I_{ij,n}}{\max_n I_{ij,n} - \min_n I_{ij,n}} + 1 ,$$

pri čemu će argumenti minimalne i maksimalne funkcije biti vrijednosti svih kreditnih institucija koje uplaćuju doprinose Sanacionom fondu, za koji se izračunava pokazatelj.

### FAZA 4

#### Uključivanje dodijeljenog predznaka

1. Centralna banka primjenjuje sljedeće predznače na pokazatelje:

Stub	Pokazatelj	Predznak
Izloženost riziku	Regulatorni kapital i kvalifikovane obaveze koje posjeduje kreditna institucija koje premašuju MREL	-
Izloženost riziku	Koeficijent finansijskog leveridža	-
Izloženost riziku	Koeficijent adekvatnosti redovnog osnovnog kapitala (CET 1)	-
Izloženost riziku	TRE / Ukupna imovina	+
Stabilnost i raznovrsnost finansiranja	Koeficijent neto stabilnih izvora finansiranja (NSFR)	-
Stabilnost i raznovrsnost finansiranja	Koeficijent likvidne pokrivenosti (LCR)	-
Značaj kreditne institucije za stabilnost finansijskog sistema ili ekonomije	Učešće međubankarskih kredita i depozita	+
Dodatni pokazatelji rizika koje određuje Centralna banka	Članstvo u institucionalnom sistemu zaštite	-
Dodatni pokazatelji rizika koje određuje Centralna banka	Obim prethodne vanredne javne finansijske pomoći	+

Za pokazatelje sa pozitivnim predznakom, veće vrijednosti odgovaraju većoj rizičnosti kreditne institucije. Za pokazatelje sa negativnim predznakom, veće vrijednosti odgovaraju nižoj rizičnosti kreditne institucije.

Centralna banka utvrđuje pokazatelje aktivnosti trgovine, vanbilansnu izloženost, derivate, složenost i procjene mogućnosti sanacije, i u skladu s tim navodi njihov znak.

2. Centralna banka će primijeniti sljedeću transformaciju na svaki skalirani pokazatelj koji proizlazi iz faze 3,  $RRI_{ij,n}$ , kako bi uključio njegov znak:

$$TRI_{ij,n} = \begin{cases} RI_{ij,n} & \text{if } sign = '-' \\ 1\ 001 - RI_{ij,n} & \text{if } sign = '+' \end{cases}$$

## FAZA 5

### Izračunavanje složenog pokazatelja

1. Centralna banka agregira pokazatelje  $i$ , pri čemu će u okviru svakog stuba  $j$  kroz ponderisani aritmetički prosjek primjenom sljedeće formule:

$$PI_{j,n} = \sum_{ij=1}^{N_j} w_{ij} * TRI_{ij,n} = w_{1j} * TRI_{1j,n} + \dots + w_{Nj} * TRI_{Nj,n},$$

gdje je:

$w_{ij}$  ponder pokazatelja  $i$  u stubu  $j$  kako je definisano članom 6 ove odluke;

$N_j$  je broj pokazatelja u okviru stuba  $j$ .

2. Za potrebe izračunavanje kompozitnog pokazatelja, Centralna banka agregira stubove  $j$  kroz ponderisani geometrijski prosjek primjenom sljedeće formule:

$$CI_n = \prod_j PI_{j,n}^{w_j} = PI_{1,n}^{w_1} * \dots * PI_{J,n}^{w_J},$$

gdje je:

$w_j$  ponder stuba  $j$  kako je definisano članom 6 ove odluke;

$J$  je broj stubova.

3. Centralna banka će primijeniti sljedeću transformaciju kako bi konačni kompozitni pokazatelj bio definisan tako što će uzimati veće vrijednosti za kreditne institucije sa višim rizičnim profilima:

$$FCI_n = 1\ 000 - CI_n.$$

## FAZA 6

### Izračun godišnjih doprinosa

1. Centralna banka će skalirati konačni kompozitni pokazatelj koji proizilazi iz faze 5,  $FCIn$ , u opseg definisanom u članu 8 primjenom sljedeće formule:

$$\tilde{R}_n = (1,5 - 0,8) * \frac{FCI_n - \min_n FCI_n}{\max_n FCI_n - \min_n FCI_n} + 0,8 ,$$

pri čemu će argumenti minimalne i maksimalne funkcije biti vrijednosti svih kreditnih institucija koje doprinose Sanacionom fondu, za koji se izračunava konačni kompozitni pokazatelj.

2. Centralna banka obračunava godišnji doprinos svake kreditne institucije  $n$ , na sljedeći način:

$$c_n = \text{Cilj} * \frac{\frac{B_n}{\sum_{p=1}^N B_p} \cdot \tilde{R}_n}{\sum_{p=1}^N \left( \frac{B_p}{\sum_{q=1}^N B_q} \cdot \tilde{R}_p \right)},$$

gdje su:

p, q indeks kreditne institucije.

Cilj je godišnji ciljni nivo koji odredi Centralna banka u skladu sa članom 3 stav 2 ove odluke.

B<sub>n</sub> je iznos obaveza (izuzev regulatornog kapitala) umanjenih za garantovane depozite kreditne institucije  $n$ , prilagođen u skladu sa članom 4 ove odluke.

## PRILOG 2

### Podaci koje kreditne institucije dostavljaju Centralnoj banci za namjene obračuna doprinosa Sanacionom fondu (finansijski podaci na 31. decembar prethodne godine)

- 1) Iskaz o finansijskoj poziciji (bilans stanja);
- 2) Iskaz o ukupnom rezultatu (bilans uspjeha);
- 3) Obaveze pokrivenе članom 4 stav 1 ove odluke;
- 4) Obaveze koje proizilaze iz ugovora o derivatima;
- 5) Obaveze koje proizlaze iz ugovora o derivatima vrednovane u skladu sa članom 4 st. 3 i 4 ove odluke;
- 6) Ukupan iznos izloženost riziku;
- 7) Regulatorni kapital;
- 8) Koeficijent redovnog osnovnog kapitala (CET 1);
- 9) Kvalifikovane obaveze;
- 10) Koeficijent finansijskog leveridža;
- 11) Koeficijent likvidne pokrivenosti (LCR);
- 12) Koeficijent neto stabilnih izvora finansiranja (NSFR);
- 13) Međubankarski krediti;
- 14) Međubankarski depoziti.