



BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE  
AGENCIJA ZA BANKARSTVO  
FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

**METODOLOGIJA  
NADZORNOG TESTIRANJA OTPORNOSTI NA STRES  
(horizont testiranja 2025. – 2027. godina)**

**Sarajevo, mart/ožujak 2025. godine**

## Sadržaj

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. NADZORNO TESTIRANJE OTPORNOSTI NA STRES .....	1
1.2. CILJEVI DOKUMENTA .....	1
1.3. OBRASCI ZA PRIKUPLJANJE, PODLOGE I DOSTAVLJANJE PODATAKA .....	1
1.4. OBUHVAT TESTIRANJA .....	1
1.4.1. Uzorak banaka .....	1
1.4.2. Scenariji .....	2
1.4.3. Vremenski horizont i referentni datum .....	2
1.4.4. Uticaj testiranja na kapital .....	2
1.4.5. Očekivane stope .....	2
1.4.6. Računovodstveni i porezni tretman.....	2
1.4.7. Pretpostavka statičnog BS.....	2
1.4.8. Pristup .....	3
1.4.9. Obuhvat rizika .....	3
1.4.10. Postupak.....	3
<b>2. KREDITNI RIZIK.....</b>	<b>3</b>
2.1. PREGLED .....	3
2.2. OBUHVAT.....	4
2.3. DEFINICIJE I PRETPOSTAVKE.....	6
2.3.1. Izloženost, nivoi kreditnog rizika, tokovi i stanja očekivanih kreditnih gubitaka.....	6
2.3.2. Implicitni parametri kreditnog rizika .....	7
2.3.3. Parametri kreditnog rizika zasnovani na internim modelima banke .....	8
2.3.4. Pretpostavka statičnog BS.....	9
2.4. UTICAJ NA BU .....	9
2.4.1. Početne vrijednosti parametara rizika .....	9
2.4.2. Projekcija vrijednosti parametara kreditnog rizika .....	10
2.4.3. Izračunavanje ECL .....	12
2.5. UTICAJ NA IZNOS IZLOŽENOSTI RIZIKU .....	16
<b>3. TRŽIŠNI RIZICI .....</b>	<b>17</b>
3.1. PREGLED .....	17
3.2. OBUHVAT, DEFINICIJE I PRETPOSTAVKE .....	17
3.3. PONOVNO VREDNOVANJE.....	17
3.3.1. Faktori tržišnog rizika .....	17
3.3.2. Obuhvat.....	18
3.3.3. Karakteristike ponovnog vrednovanja .....	18
3.4. REZERVE ZA TRŽIŠNU LIKVIDNOST I NESIGURNOST MODELA .....	18
3.5. UTICAJ NA IZNOS IZLOŽENOSTI RIZIKU .....	19
<b>4. NETO KAMATNI PRIHOD (NKP).....</b>	<b>19</b>
4.1. OBUHVAT.....	19
4.2. NAČIN IZRAČUNAVANJA NKP-A .....	20
4.2.1. Definicije .....	20
4.2.2. Pretpostavka statičnog BS.....	20
4.2.3. Izvještajni zahtjevi i tretman dospijeća imovine i obaveza.....	20
4.3. UTICAJ NA BU .....	22
4.3.1. Ograničenja koja se primjenjuju na NKP .....	22
4.3.2. Tretman kredita.....	22
4.3.3. Projekcije NKP .....	22
<b>5. OPERATIVNI RIZIK.....</b>	<b>24</b>
5.1. UTICAJ NA BU .....	24

5.2.	UTICAJ NA IZNOS IZLOŽENOSTI RIZIKU .....	24
<b>6.</b>	<b>NEKAMATNI PRIHOD, RASHOD I KAPITAL .....</b>	<b>24</b>
6.1.	PREGLED .....	24
6.2.	OBUHVAT .....	24
6.3.	PRISTUP I IZVJEŠTAJNI ZAHTJEVI .....	24
6.3.1.	Pristup .....	24
6.3.2.	Izvještajni zahtjevi .....	25
6.4.	UTICAJ NA BU I KAPITAL .....	25
6.4.1.	Prihodi od dividendi i neto prihodi od naknada i provizija.....	25
6.4.2.	Isplaćene dividende.....	25
6.4.3.	Tretman poreza .....	26
6.4.4.	Operativni rizik .....	26
6.4.5.	Uticaj na kapital i stopu finansijske poluge .....	26

## Skraćenice

BS	Bilans stanja
BU	Bilans uspjeha
CBBiH	Centralna Banka Bosne i Hercegovine
COREP	Okvir za regulatorno izvještavanje ( <i>Common Reporting Framework</i> )
ECL	Očekivani kreditni gubici ( <i>Expected Credit Losses</i> )
EKS	Efektivna kamatna stopa
L1/L2/L3	Nivoi hijerarhije fer vrijednosti 1/2/3 ( <i>Level 1/Level 2/Level 3</i> ) – MSFI 13 Mjerenje fer vrijednosti
LGD	Gubitak uslijed nastupanja statusa neizmirenja obaveza ( <i>Loss Given Default</i> )
LRLT	Stopa očekivanog gubitka ( <i>Loss Rate Lifetime</i> )
MSFI	Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja
MSP	Mala i srednja privredna društva
NKP	Neto kamatni prihod
NPT	Neto prihod od trgovanja
OSD	Ostala sveobuhvatna dobit
P2G	Kapitalna preporuka izdata na osnovu rezultata nadzornog testiranja otpornosti na stres ( <i>Pillar to Guidance</i> )
PD	Vjerovatnoća ulaska u status neizmirenja obaveza ( <i>Probability of default</i> )
RKS	Referentna kamatna stopa
RP	Relevantni pokazatelj
S1/S2/S3	Nivo kreditnog rizika 1/2/3 ( <i>Stage 1/Stage 2/Stage 3</i> )
TR	Stopa prelaska ( <i>Transition rate</i> )

Na osnovu člana 139. stav (1) tačka b) i člana 141. stav (5) Zakona o bankama („Službene novine Federacije BiH“, br. 27/17), Agencija za bankarstvo F BiH (u dalnjem tekstu: Agencija) i člana 16. stav (1) tačka k) Statuta Agencije za bankarstvo F BiH („Službene novine Federacije BiH“, broj 3/18), direktor Agencije za bankarstvo Federacije BiH donosi

**METODOLOGIJU  
NADZORNOG TESTIRANJA OTPORNOSTI NA STRES  
(horizont testiranja 2025. – 2027. godina)**

## **1. Uvod**

### **1.1. Nadzorno testiranje otpornosti na stres**

Na osnovu člana 139. stav (1), tačka b) i člana 141. stav (5) Zakona o bankama („Službene novine Federacije BiH“, br. 27/17), Agencija za bankarstvo Federacije BiH (u dalnjem tekstu: Agencija) provodi testiranje otpornosti banaka na stres, a u cilju ocjene rizika koji su utvrđeni kroz rezultate testiranja otpornosti banke na stres, uzimajući u obzir prirodu, obim i kompleksnost poslova banke.

Nadzorno testiranje otpornosti na stres (u dalnjem tekstu: testiranje) pruža Agenciji okvir za dosljedno poređenje i procjenu otpornosti bankarskog sistema na stres, odnosno izdržljivosti pozicije kapitala pojedinačnih banaka u stresnim okolnostima. Testiranje se zasniva na jedinstvenoj metodologiji, međusobno konzistentnim scenarijima i obrascima u koje se unose podaci o polaznim pozicijama i rezultatima testiranja. Rezultati testiranja će biti uzeti u obzir kod procjene adekvatnosti kapitala u postupku supervizorskog pregleda i procjene banke (SREP). Na osnovu provedenog nadzornog testiranja otpornosti na stres Agencija može prema banci poduzeti supervizorsku mjeru utvrđivanja kapitalne preporuke (P2G).

### **1.2. Ciljevi dokumenta**

Metodologija nadzornog testiranja otpornosti na stres (u dalnjem tekstu: Metodologija) definiše način na koji će banka izračunavati uticaj šokova na osnovu propisanih scenarija i istovremeno se određuju ograničenja korištena u izračunavanju. Svrha Metodologije je da se osiguraju odgovarajuće smjernice pri provođenju testiranja.

### **1.3. Obrasci za prikupljanje, podloge i dostavljanje podataka**

Obrasci koji se upotrebljavaju za prikupljanje podataka kao i odgovarajući scenariji sastavni su dio Metodologije. Upute za popunjavanje pojedinačnih obrazaca za nadzorno testiranje otpornosti na stres date su u posebnom aktu i čine sastavni dio ove Metodologije.

U Metodologiji je navedeno koje dodatne informacije i podloge će banka biti u obavezi da dostavi (npr. o korištenim metodama, načinu izračunavanja itd.), a koje će se koristiti u procesu osiguranja kvaliteta rezultata testiranja.

Popunjene obrasce i sve dodatne informacije i podloge, banka dostavlja Agenciji putem informacionog sistema BA-TEDIS, „Prijem datoteka – Supervizija NTOS 2025“.

## **1.4. Obuhvat testiranja**

### **1.4.1. Uzorak banaka**

Testiranje se provodi na nivou cjelokupnog bankarskog sektora F BiH, pri čemu banka može biti izostavljena u slučaju da se nalazi u procesu spajanja ili akvizicije od strane druge banke, sve dok su takve korporativne aktivnosti potvrđene prije početka provođenja testiranja i imaju značajan uticaj na veličinu i strukturu banke ili poslovne operacije.

#### **1.4.2. Scenariji**

Testiranjem se ocjenjuje otpornost banke na ekstremne šokove kreditnog, tržišnog i operativnog rizika koji se mogu realizovati tokom nepovoljnih makroekonomskih kretanja predviđenih stresnim makroekonomskim scenarijem. U cilju bolje interpretacije dobijenih rezultata, projekcije se rade i za osnovni scenario (engl. *baseline macroeconomic scenario*) koji predstavlja vrlo vjerovatan razvoj makroekonomskog okruženja u definisanom periodu. Scenariji su pripremljeni u saradnji sa CBBiH i opisani u Prilogu 1. Metodologije.

#### **1.4.3. Vremenski horizont i referentni datum**

Testiranje se provodi sa podacima na 31. decembra 2024. godine, a vremenski horizont testiranja obuhvata period od početka 2025. do kraja 2027. godine.

#### **1.4.4. Uticaj testiranja na kapital**

Rezultati testiranja iskazaće se kroz uticaj na redovni osnovni kapital. Doći će i do promjene stopa osnovnog i regulatornog kapitala, kao i stope finansijske poluge koje će se automatski izračunati u obrascu CSV\_CAP.

#### **1.4.5. Očekivane stope**

Za potrebe provođenja testiranja nisu unaprijed predviđene nikakve očekivane stope ili nivoi kapitala koje bi banka trebala ispunjavati.

#### **1.4.6. Računovodstveni i porezni tretman**

Sve projekcije BS i BU za period od početka 2025. do kraja 2027. godine biće napravljene na osnovu računovodstvenog okvira važećeg na dan 31. decembra 2024. godine. Banka neće pretpostaviti bilo kakve promjene u računovodstvenom ili poreznom tretmanu koje bi bile primijenjene nakon početka testiranja.

Banka će za potrebe ovog testiranja primijeniti stope poreza koje su određene zakonskim propisima važećim na referentni datum, uzimajući u obzir pretpostavku da je računovodstvena dobit jednaka oporezivoj dobiti za sve godine horizonta testiranja. Banka, za potrebe testiranja, neće procjenjivati uticaj odložene porezne imovine.

#### **1.4.7. Prepostavka statičnog BS**

Testiranje će se provoditi uz prepostavku statičnog BS. Imovina i obaveze koje dospijevaju u vremenskom horizontu testiranja zamjeniće se sličnim finansijskim instrumentima u smislu vrste instrumenta, kreditnog kvaliteta na dan dospijeća, te uz ročnost koja odgovara preostaloj ročnosti instrumenta na dan 31.12.2024. godine.

Prepostavlja se da banka u horizontu testiranja neće pokretati naplatu, odnosno da nema oporavka izloženosti u statusu neizmirenja obaveza.

Prepostavlja se da nakon referentnog datuma, tj. nakon 31. decembra 2024. godine neće biti poduzimane mjere za oporavak kapitala bile one planirane ili ne. Dalje, prepostavlja se da će banka održavati isti model poslovanja, odnosno strukturu portfolija (u smislu strategije proizvoda i operacija) kroz vremenski horizont testiranja. U pogledu BU, te prihoda i rashoda, prepostavke kojima će se banka koristiti trebaju uzeti u obzir navedeno, tj. statičnost BS i stabilnu strukturu portfolija.

Prepostavka statičnog BS podrazumijeva da tokom testiranja kursne razlike neće uticati na imovinu i obaveze nominovane u stranoj valuti, uključujući valutnu klauzulu.

Ne postoje izuzeci od prepostavke statičnog BS. Prodaja podružnica, mjere za oporavak kapitala ili druge transakcije koje nisu dovršene do 31. decembra 2024. godine, iako su dogovorene prije tog datuma, neće biti uzete u obzir u ovom testiranju.

Materijalno značajne provedene kapitalne mjere, na primjer povećanje, otplata ili konverzija instrumenata kapitala kao i značajni gubici u periodu od 31. decembra 2024. godine do 30. aprila 2025. godine, trebaju biti uključene kao dodatna stavka u obrascu CSV\_CAPMEAS. Ti događaji neće uticati na rezultate testiranja.

#### **1.4.8. Pristup**

Pristup koji se koristi u testiranju je ograničeni pristup odozdo prema gore (engl. *constrained bottom-up*), tj. od banke se očekuje da procijeni uticaj definisanih scenarija uvažavajući pri tome određena ograničenja, a sve je predmet detaljne provjere od strane Agencije.

#### **1.4.9. Obuhvat rizika**

Testiranje je primarno fokusirano na procjenu uticaja izvora rizika na kapital banke. Od banke se očekuje da sljedeći skup rizika podvrgne testiranju:

- kreditni rizik,
- tržišni rizik,
- operativni rizik.

U vezi sa navedenim rizicima od banke se zahtijeva i da podvrgne stresu, tj. procijeni, uticaj scenarija na NKP i BU, te na stavke kapitala.

Rizici po osnovu ulaganja u dužničke vrijednosne papire se procjenjuju u okviru kreditnog ili tržišnog rizika, u zavisnosti od njihovog računovodstvenog tretmana.

#### **1.4.10. Postupak**

Agencija će dostaviti banci osnovne i stresne makroekonomske scenarije u obrascu SCENARIO, kao i referentne vrijednosti u obrascima CR\_REF i IR\_REF, te će provesti postupak osiguranja kvaliteta podataka, tj. procijeniti kvalitet početnih podataka i rezultata testiranja banke.

Posebno se naglašava da banka u odgovarajuće izvještajne obrasce treba unijeti vrijednosti, a ne poveznice (linkove). Banka je dužna uspostaviti adekvatne mehanizme kontrole kvaliteta podataka kako bi se osigurala njihova tačnost, kao i usklađenost sa zvaničnim finansijskim i regulatornim izvještajima.

## **2. Kreditni rizik**

### **2.1. Pregled**

Uticaj makroekonomskih scenarija na izloženost kreditnom riziku banka će prikazati u kapitalu (krajnji efekat, troškovi očekivanih kreditnih gubitaka iskazaće se na poziciji zadržana dobit) i u iznosu izloženosti riziku (za potrebe ovog poglavlja iznos izloženosti ponderisan kreditnim rizikom), a na osnovu pozicija koje su izložene riziku koji proizilazi iz stupanja u status neizmirenja obaveza druge ugovorne strane.

Očekivani kreditni gubici (ECL) određuju se u skladu sa MSFI 9 za svaki od nivoa kreditnog rizika (S1, S2 i S3) i Odlukom o upravljanju kreditnim rizikom i utvrđivanju očekivanih kreditnih gubitaka. Procjena ECL i uticaj na kapital zasnovani su na:

- utvrđivanju početnih vrijednosti parametara kreditnog rizika, na osnovu parametara iz internih modela banke na dan 31. decembar 2024. godine, te historijskih vrijednosti parametara banke tokom 2024. godine, kako je definisano u narednim poglavljima Metodologije,

- izračunavanju efekta uticaja makroekonomskih scenarija na parametre kreditnog rizika korištenjem referentnih vrijednosti dostavljenih bankama od strane Agencije, koje odražavaju razvoj kreditnog rizika tokom horizonta testiranja (2025. – 2027.),
- izračunavanju promjena nivoa ECL kao osnove za procjenu uticaja na BU.

Za potrebe provođenja testiranja definisane su sljedeće pretpostavke:

- Projekcije ECL računaju se korištenjem jedinstvenog pristupa za svaki od makroekonomskih scenarija (osnovni i stresni scenario).
- Za izračunavanje ECL koristiće se pristup savršenog predviđanja (engl. *perfect foresight*), (projekcije u odsutnosti neizvjesnosti), te će se pri utvrđivanju ECL smatrati kako su scenariji u potpunosti poznati.
- Za S1 i S2 izloženosti se pretpostavlja da će nakon horizonta testiranja parametri kreditnog rizika u osnovnom scenariju konstantno zadržati vrijednosti iz osnovnog scenarija iz 2027. godine. Parametri kreditnog rizika u stresnom scenariju će se od 2027. godine vratiti na nivoe parametara iz osnovnog scenarija iz 2027. godine. Navedeno vraćanje biće linearno, i nivoe iz osnovnog scenarija iz 2027. godine dostići će šest godina nakon kraja horizonta testiranja (odgovarajući parametar rizika u stresnom scenariju svake naredne godine biće smanjen za 1/6 razlike parametra rizika u stresnom i osnovnom scenariju).
- Za izračunavanje ECL za S3 izloženosti pretpostavlja se da će, nakon horizonta osnovnog i stresnog scenarija, parametri kreditnog rizika ostati nepromijenjeni.

Kratak pregled korištenih ograničenja vezanih za projekcije kreditnog rizika:

- nema oporavka S3 izloženosti, dopušten je prelazak izloženosti iz S1 u S2, iz S2 u S1, iz S1 u S3 i iz S2 u S3,
- nema otpuštanja formiranih očekivanih kreditnih gubitaka za S3 izloženosti tokom horizonta testiranja,
- procenat pokrivenosti (odnos ECL i izloženosti) izloženosti S1 ne smanjuje se tokom vremenskog horizonta testiranja na nivou ukupnog portfolija.

Za potrebe procjene iznosa izloženosti riziku banka će koristiti odgovarajuće prosječne pondere rizika koji su primjenjeni na dan 31.12.2024. godine.

## 2.2. Obuhvat

Testiranjem kreditnog rizika u svrhu procjene uticaja na BU obuhvaćene su sve pozicije bilansnih i vanbilansnih izloženosti prema drugim ugovornim stranama koje su izložene riziku koji proizilazi iz ulaska druge ugovorne strane u status neizmirenja obaveza (izloženosti koje se raspoređuju u nivoe kreditnog rizika i ulaze u obuhvat ECL modela banke), isključujući pozicije koje se vrednuju po fer vrijednosti kroz OSD ili kroz BU. Izloženosti se dodatno raspoređuju u kategorije izloženosti u skladu sa Tabelom 1. Pozicije koje se vrednuju po fer vrijednosti za potrebe procjene uticaja na BU i na kapital (kroz OSD) obuhvaćene su testiranjem tržišnog rizika u skladu sa poglavljem 3. Metodologije.

Za potrebe testiranja banka je dužna izvještavati o izloženostima primjenom kategorija izloženosti na osnovu Odluke o izračunavanju kapitala banke po kojima se izvještava u COREP-u. U Tabeli 1. dat je pregled strukture izloženosti koja je korištena kao polazna osnova za izračunavanje parametara kreditnog rizika za oba scenarija (osnovni i stresni scenario).

U obrascima CSV\_CR\_SCEN i CSV\_CR\_REA definisana je razrada kategorija izloženosti koja će se koristiti u ovom testiranju za potrebe izračuna ECL, kao i izračunavanja izloženosti

ponderisanih rizikom. Banka u obrazac CSV\_CR\_SCEN, između ostalog, unosi podatke o izloženostima prema Centralnim bankama, Multilateralnim razvojnim bankama, Međunarodnim organizacijama, te Ostalim izloženostima iz obuhvata testiranja za kreditni rizik, uz napomenu da navedene izloženosti nisu predmet testiranja otpornosti na stres.

Za potrebe obuhvata kreditnog rizika definiše se da ako su izloženosti prenesene u ostale kategorije izloženosti na osnovu tehnika smanjenja kreditnog rizika, taj prenos treba biti napravljen u skladu sa definicijom kategorija izloženosti u obrascima i u izvještajima treba uključiti vrijednosti nakon zamjene.

U slučajevima kada je u scenarijima predviđen pad ili povećanje cijena nekretnina, banka zbog toga neće vršiti promjenu inicijalne kategorije izloženosti. Npr. ako je došlo do pada cijene nekretnine i zbog toga je došlo do smanjenja dijela iznosa izloženosti obezbijeđenog nekretninom, banka će i dalje inicijalni iznos zadržati u kategoriji izloženosti Obezbijedene nekretninama.

Banka je dužna Agenciji dostaviti podloge korištene za popunjavanje obrasca CSV\_CR\_SCEN.

**Tabela 1. Kategorije izloženosti**

Kategorije izloženosti	Predmet testiranja
<b>Centralne banke</b>	---
<b>Centralne vlade</b>	X
F BiH ili RS	X
Države skupine 1	X
Države skupine 2	X
<b>Regionalne vlade i lokalne vlasti</b>	X
<b>Subjekti javnog sektora</b>	X
<b>Multilateralne razvojne banke</b>	---
<b>Međunarodne organizacije</b>	---
<b>Institucije</b>	X
<b>Privredna društva</b>	X
MSP	X
Društva koja nisu MSP	X
<b>Stanovništvo</b>	X
MSP	X
Lica koja nisu MSP	X
<b>Obezbijedene nekretninama</b>	X
Privredna društva koja nisu MSP	X
MSP	X
Lica koja nisu MSP	X
<b>Ostale izloženosti</b>	---

Izloženosti koje nisu obuhvaćene testiranjem kreditnog rizika u svrhu procjene uticaja na BU nije potrebno unositi u obrazac CSV\_CR\_SCEN, ali je potrebno da ih banke dostave u odvojenom tabelarnom pregledu, kako bi se omogućila provjera kompletnosti podataka sa podacima iz regulatornih izvještaja banke.

## 2.3. Definicije i pretpostavke

Metodologija za testiranje kreditnog rizika slijedi ovaj pristup:

- prelasci izloženosti između tri nivoa kreditnog rizika (S1, S2 i S3) projiciraće se za svaku godinu,
- za S1 i S2 izloženosti ECL se izračunava u zavisnosti od toga gdje se predmetne izloženosti nalaze na kraju svake od godina horizonta testiranja primjenom odgovarajućih parametara kreditnog rizika u skladu sa okvirima 2., 3., 4. i 5.,
- za S3 izloženosti ECL se izračunava na način da se koriste parametri kreditnog rizika za predmetnu godinu (pogledati okvire 6. i 7.).

### 2.3.1. Izloženost, nivoi kreditnog rizika, tokovi i stanja očekivanih kreditnih gubitaka

**Izloženost** je bruto izloženost nakon primjene efekata zamjene i primjene faktora kreditne konverzije. Izloženost je početna tačka izračunavanja ECL. Izloženosti koje se iskazuju u obrascu CSV\_CR\_SCEN su one koje su relevantne za izračun očekivanih kreditnih gubitaka, pri čemu se iskazuju prema kategorijama izloženosti iz COREP obrasca C 07.00. Potencijalne razlike u odnosu na iznose iskazane u COREP obrascu mogu nastati zbog različitog obuhvata stavki (isključenje pozicija koje se vrednuju po fer vrijednosti kroz OSD ili kroz BU) ili različitog iznosa izloženosti zbog primjene kreditno konverzijskog faktora (CCF) koji se razlikuju od onih koji su propisani Odlukom o izračunavanju kapitala banke.

**S1** izloženosti su izloženosti nivoa kreditnog rizika 1 u skladu sa MSFI 9.

**S2** izloženosti su izloženosti nivoa kreditnog rizika 2 u skladu sa MSFI 9.

**SX** izloženosti su izloženosti nivoa kreditnog rizika 1 ili 2.

**S3** izloženosti su izloženosti raspoređene u nivo kreditnog rizika 3 u skladu sa MSFI 9.

**Tok S1-S2 (S1-S2 Tok)** je iznos izloženosti koji je tokom godine prešao iz S1 u S2.

**Tok S2-S1 (S2-S1 Tok)** je iznos izloženosti koji se vraća iz S2 u S1 tokom godine.

**Tok u S3 (SX-S3 Tok)** je iznos izloženosti koji je tokom godine iz S1 i/ili S2 prešao u S3.

Tok u S3 treba biti podijeljen na **Tok iz S1 u S3 (S1-S3 Tok)** i **Tok iz S2 u S3 (S2-S3 Tok)** na osnovu toga u koji nivo kreditnog rizika je izloženost bila raspoređena na početku perioda. Tok u S3 treba biti zbir Toka iz S1 u S3 i Toka iz S2 u S3.

S3 izloženost treba biti dodatno podijeljena na:

- postojeće S3 izloženosti (**Izl. starih S3**). Ovo je iznos S3 izloženosti na dan 31. decembar 2024. godine,
- kumulativne, nove S3 izloženosti (**Izl. kum. novih S3**) od početka horizonta testiranja. Ovo je zbir izloženosti koje su iz S1 i S2 prešle u S3 od početka horizonta testiranja, tj. od 1. januara 2025. godine.

Kako nije moguć oporavak S3 izloženosti tokom horizonta testiranja, Izl. S3 je kumulativna varijabla koja sadrži inicijalne S3 izloženosti (31. decembar 2024. godine) te zbir tokova u S3 u posmatranom horizontu testiranja. Npr. S3 izloženosti (Izl. S3) na kraju 2027. godine je zbir S3 izloženosti na dan 31. decembra 2024. godine, Toka u S3 (SX-S3 Tok) u 2025. godini, Toka u S3 (SX-S3 Tok) 2026. godini i Toka u S3 (SX-S3 Tok) 2027. godini. Prelaz iz S3 u S2, odnosno u S1, nije dopušten ovom Metodologijom.

**Stanje ECL (Stanje ECL)** odgovara stanju ECL na kraju posmatrane godine. Početno stanje ECL odgovara računovodstvenom stanju iz obrasca BA 84.00 na dan 31. decembra 2024. godine. Stanje ECL treba biti dodatno podijeljeno na Stanje ECL za S1 (**Stanje ECL S1**), Stanje ECL za S2 (**Stanje ECL S2**) i Stanje ECL za S3 (**Stanje ECL S3**).

**Stanje ECL za S1 u S1 (Stanje ECL S1-S1)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile u S1 i ostale u S1 na kraju godine.

**Stanje ECL za S1 u S2 (Stanje ECL S1-S2)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile S1 izloženosti i prešle su u S2 na kraju godine.

**Stanje ECL za S1 u S3 (Stanje ECL S1-S3)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile S1 izloženosti i prešle su u S3 na kraju godine.

**Stanje ECL za S2 u S1 (Stanje ECL S2-S1)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile S2 i prešle su u S1 na kraju godine.

**Stanje ECL za S2 u S2 (Stanje ECL S2-S2)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile u S2 i ostale u S2 na kraju godine.

**Stanje ECL za S2 u S3 (Stanje ECL S2-S3)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile S2 izloženosti i prešle u S3 na kraju godine.

**Stanje ECL za postojeće S3 (Stanje ECL starih S3)** predstavlja ECL za S3 izloženosti koje su bile u S3 na početku horizonta testiranja, odnosno sa 31. decembrom 2024. godine.

**Stanje ECL za nove S3 (Stanje ECL SX-S3)** predstavlja ECL za izloženosti koje su na početku godine bile S1 ili S2 i prešle su u S3 na kraju godine. **Stanje ECL za nove S3 (Stanje ECL SX-S3)** je zbir ECL za tok S1 u S3 (**Stanje ECL S1-S3**) i ECL za tok S2 u S3 (**Stanje ECL S2-S3**).

**Stanje kumulativnih ECL za nove S3 (Stanje ECL Kum. SX-S3)** je stanje ECL za nove S3 (Stanje ECL SX-S3) od početka horizonta testiranja, tj. od 1. januara 2025. godine.

Od banke se zahtijeva da u obrascu CSV\_CR\_SCEN popuni prethodno navedene iznose za svaki od nivoa kreditnog rizika za 2024. godinu (stanja na početku i kraju godine, te tokove unutar godine). Stanje za početak 2024. godine predstavlja stanje na dan 31.12.2023. godine.

Vrijednosti ECL za period 2025. - 2027. biće automatski projicirane za svaku od godina horizonta testiranja, za oba scenarija, korištenjem referentnih vrijednosti iz Priloga 1.

### 2.3.2. Implicitni parametri kreditnog rizika

**TR** (engl. *Transition rate*) označava stopu prelaska izloženosti između nivoa kreditnog rizika (S1, S2 ili S3) tokom dvanaest mjeseci.

**LGD** (engl. *Loss given default*) odnosi se na procjenu gubitaka povezanih sa mogućim prelascima izloženosti u S3.

**RLRT** (engl. *Loss rate lifetime*) označava stopu očekivanog gubitka tokom vijeka trajanja izloženosti.

Gornji indeksi označavaju odgovarajući prelazak izloženosti između nivoa kreditnog rizika u određenoj godini (na primjer 1-3 označava prelazak izloženosti iz S1 u S3 u određenoj godini):

- **TR<sup>1-3</sup>** označava stopu prelaska izloženosti koje su na početku godine bile S1 u S3 do kraja godine. Gubitak povezan sa prelaskom izloženosti iz S1 u S3 je **LGD<sup>1-3</sup>**,
- **TR<sup>2-3</sup>** označava stopu prelaska izloženosti koje su na početku godine bile S2 u S3 do kraja godine. Gubitak povezan sa prelaskom izloženosti iz S2 u S3 je **LGD<sup>2-3</sup>**,
- **TR<sup>1-2</sup>** označava stopu prelaska izloženosti koje su na početku godine bile S1 u S2 do kraja godine,

- **TR<sup>2-1</sup>** označava stopu prelaska izloženosti koje su na početku godine bile S2 u S1 do kraja godine,
- **LRLT<sup>1-2</sup>** označava stopu očekivanog gubitka tokom vijeka trajanja za izloženosti koje su na početku godine bile S1 te do kraja godine prešle u S2,
- **LRLT<sup>2-2</sup>** označava stopu očekivanog gubitka tokom vijeka trajanja za sve izloženosti koje su na početku godine bile S2 i dočekale su kraj godine u S2,
- **LRLT<sup>3-3</sup>** označava stopu očekivanog gubitka tokom vijeka trajanja za postojeće (stare) S3 izloženosti (koje su na dan 31. decembra 2024. godine bile S3). U svakoj godini horizonta testiranja LRLT<sup>3-3</sup> primjenjuje se na stanje postojećih (starih) S3 izloženosti.

Svi prethodno pomenuti parametri (TR, LGD i LRLT) za 2024. godinu računaju se automatski kao implicitni parametri, na osnovu podataka prethodno unesenih od strane banke u obrazac CSV\_CR\_SCEN (npr. parametar TR<sup>1-3</sup> izračunaće se automatski, na osnovu podataka unijetih od strane banke o prelascima izloženosti iz nivoa S1 u nivo S3, parametar LGD<sup>1-3</sup>, analogno).

Projekcije za period 2025. – 2027. godine računaju se na osnovu referentnih vrijednosti dostavljenih od strane Agencije, pri čemu će se parametar TR koristiti za projekciju tokova za svaku od godina horizonta testiranja, kao i za izračunavanje ECL (npr. projicirani TR<sup>1-3</sup> koristiće se kao 12M-vjerovatnoća prelaska u status neizmirenja obaveza za S1 izloženosti, dok će se projicirani TR<sup>2-3</sup> koristiti kao vjerovatnoća prelaska u status neizmirenja obaveza za S2 izloženosti, što je potrebno za izračunavanje LRLT za S2 izloženosti).

### 2.3.3. Parametri kreditnog rizika zasnovani na internim modelima banke

Izuvez parametara kreditnog rizika koji su izračunati na osnovu kretanja između nivoa izloženosti tokom godine, potrebno je da banka dostavi podatke o parametrima kreditnog rizika koje je dobila korištenjem vlastitih internih modela na 31. decembar 2024. godine.

**12-M PD PiT** je 12-mjesečna, izloženošću ponderisana, vjerovatnoća ulaska u status neizmirenja obaveza, na nivou svake od kategorija izloženosti, dobijena na osnovu vrijednosti vjerovatnoća izračunatih korištenjem internog modela prilagođenih za uticaj makroekonomskih scenarija (engl. *forward looking approach*). Ako banka koristi mjesecne (marginalne) vjerovatnoće, 12M PD PiT se računa kao zbir prvih dvanaest mjesecnih PD. Ovaj parametar se dostavlja za S1 i S2 izloženosti.

**Cjeloživotni PD PiT** je cjeloživotna, izloženošću ponderisana, vjerovatnoća ulaska u status neizmirenja obaveza, tj. vjerovatnoća prelaska izloženosti u nivo kreditnog rizika 3 tokom vijeka trajanja. Ako banka koristi marginalne vjerovatnoće, cjeloživotni PD PiT se računa kao zbir (po periodima) marginalnih vjerovatnoća sve do trenutka dospijeća izloženosti.

**LGD** je izloženošću ponderisani LGD na nivou kategorije izloženosti, koji se određuje korištenjem LGD koji je banka dobila procjenom iz internog modela.

Ako banka nema razvijen LGD model, nego koristi popisane fiksne vrijednosti (u skladu sa članom 19. stav (6) Uputstva za klasifikaciju i vrednovanje finansijske aktive) i u tom slučaju banka će računati LGD na prethodno opisani način.

### 2.3.4. Prepostavka statičnog BS

Prema prepostavci statičnog BS banchi nije dopušteno smanjivati iznos S3 izloženosti. Izloženosti koje su naknadno postale S3 povećavaju stanje S3 izloženosti, a smanjuju stanje S1 i/ili S2 izloženosti, pri čemu ukupan iznos izloženosti treba ostati konstantan. Prepostavlja se da neće doći do oporavka i otpisa S3 izloženosti unutar horizonta testiranja.

Za potrebe izračunavanja iznosa izloženosti kreditnom riziku, preostalo dospijeće konstantno je za svu imovinu. Na primjer, desetogodišnja obveznica sa preostalim dospijećem od pet godina na početku perioda testiranja zadržava preostalo dospijeće od pet godina kroz horizont testiranja.

Prepostavka statičnog BS koristi se i za potrebe računanja ECL u scenarijima trogodišnjeg perioda testiranja. Ako imovina ima dospijeće tokom stresnog perioda, mora se zamijeniti sa imovinom istih karakteristika kreditnog rizika i preostalog dospijeća kako bi se BS održao na istom nivou.

U skladu sa prepostavkom statičnog BS, iznos izloženosti S1 i S2 mijenjaće se samo zbog godišnjeg toka u S1, S2 ili S3.

## 2.4. Uticaj na BU

### 2.4.1. Početne vrijednosti parametara rizika

Za kategorije izloženosti Subjekti javnog sektora, Privredna društva, Stanovništvo i Obezbjedene nekretninama, uključujući sve pripadajuće im podkategorije, kao polazne vrijednosti za izračun parametara kreditnog rizika za svaku od godina horizonta testiranja koristiće se implicitni parametri kreditnog rizika kako slijedi:

**TR<sup>1-3</sup>, TR<sup>1-2</sup>, TR<sup>2-3</sup>, TR<sup>2-1</sup>:** uzima se kao vrijednost datog parametra za 2024. godinu.

U slučaju da vrijednost parametra **TR<sup>1-3</sup>, TR<sup>2-3</sup> i TR<sup>1-2</sup>** nije dostupna, koristiće se kao početna vrijednost iznos od 0,1%.

**LGD<sup>1-3</sup>, LGD<sup>2-3</sup>:** vrijednost LGD za S1, odnosno S2 izloženosti, koje je Banka izvjestila za 2024. godinu.

**LRLT<sup>1-2</sup>, LRLT<sup>2-2</sup>:** vrijednosti izračunate za 2024. godinu, pri čemu ako podatak za **LRLT<sup>1-2</sup>** nije dostupan koristiće se vrijednost parametra **LRLT<sup>2-2</sup>**. U slučaju da vrijednost parametra **LRLT<sup>2-2</sup>** za 2024. godinu nije dostupna, koristiće se kao početna vrijednost iznos od 5%.

**LRLT<sup>3-3</sup>:** uzima se kao vrijednost veća od: vrijednosti **LRLT<sup>3-3</sup>** za 2024. godinu, te vrijednosti LGD za S1, odnosno S2 izloženosti koje je Banka izvjestila za 2024. godinu.

U izuzetnim okolnostima, kada je historijska vrijednost TR parametara pod uticajem jednokratnih događaja, banka može izvršiti prilagodbu i isključiti uticaj istih, uz adekvatno dokumentovanje prilagodbi.

Za kategorije izloženosti: Centralne vlade, Regionalne vlade i lokalne vlasti, te Institucije, prepostavka je da se tokom horizonta testiranja izloženostima u tim kategorijama neće promijeniti nivo kreditnog rizika<sup>1</sup>. Kao ulazni parametri koristiće se dostavljene vrijednosti PD i LGD za 2024. godinu, a ne implicitne vrijednosti parametara TR i LGD, kao što je to slučaj u ostalim kategorijama izloženosti koje su predmet testiranja. Projekcije PD i LGD parametara za svaku od godina horizonta testiranja izračunavaće se na osnovu referentnih vrijednosti iz Priloga 1, što će za posljedicu imati promjenu nivoa ECL za navedene kategorije izloženosti.

Agencija će vršiti provjeru početnih vrijednosti parametara kreditnog rizika, te zahtijevati revidiranje istih kada se ocijeni da nisu prikladni za projekcije.

<sup>1</sup> Prepostavka je da su ovo izloženosti niskog rizika i da one tokom horizonta testiranja neće promijeniti nivo kreditnog rizika, čak i u slučaju da im se pripadajući PD značajno poveća.

#### **2.4.2. Projekcija vrijednosti parametara kreditnog rizika**

Agencija je u saradnji sa CBBiH pripremila projekciju parametara kreditnog rizika (tzv. referentne vrijednosti) za TR (u slučaju da za određene kategorije nije korišten parametar TR nego PD parametar, date su projekcije PD parametra), LGD i LRLT na nivou kategorije izloženosti za svaku od godina horizonta testiranja, te za oba scenarija.

**TR:** Projekcije TR parametara zasnovane su na modelu kreditnog rizika koji je razvijen od strane CBBiH i date su u Prilogu 1. Projekcije se vrše posebno za stanovništvo, a posebno za privredna društva, predviđajući stope prelazaka  $TR^{1-2}$ ,  $TR^{1-3}$  i  $TR^{2-3}$  za svaku od godina horizonta testiranja u zavisnosti od pretpostavljenih promjena ključnih makroekonomskih veličina kao što su BDP i kamatne stope. Model kreditnog rizika koristi agregatne TR, odnosno prelaska između nivoa kreditnog rizika za bankarski sektor u cjelini, kao zavisne promjenljive. Referentne vrijednosti određene na nivou agregatnih TR se u obrascima automatski transformišu u referentne vrijednosti na nivou banke, na sljedeći način:

##### **Korak 1:**

Početni, agregatni  $TR_{2024}$  kao i agregatni  $TR_{2025}$ ,  $TR_{2026}$  i  $TR_{2027}$  projicirani su korištenjem modela, a transformisani su korištenjem inverzne standardne normalne raspodjele. Za dobijene (inverzne) vrijednosti za svaka od tri projicirana TR, računa se razlika u odnosu na inverznu vrijednost početnog TR, tj. određuje se pripadajuća  $\delta$  (delta).

##### **Primjer.**

Početni, agregatni  $TR^{1-3}$  za 2024. godinu je 3%, dok je prepostavka da je  $TR^{1-3}$  za 2025. godinu 6%. U ovom slučaju pripadajuće vrijednosti, dobijene primjenom inverzne standardne normalne raspodjele su -1.88 i -1.55. Na osnovu prethodnog imamo da je pripadajuća delta,  $\delta_{2025} = -1.55 - (-1.88) = 0.33$ .

##### **Korak 2.**

Početni TR na nivou banke, transformiše se na prethodno opisani način dodajući pripadajuću deltu za svaku od godina horizonta testiranja, te se na taj način dobijaju  $TR_{2025}$ ,  $TR_{2026}$  i  $TR_{2027}$  na nivou banke.

##### **Primjer.**

Početni  $TR^{1-3}$  za 2024. godinu na nivou banke je 1%. Primjenom prethodno opisane transformacije dobijamo pripadajuću (inverznu) vrijednost -2.33. Dalje, dodajući pripadajuću  $\delta_{2025} = 0.33$ , dobijamo da je inverzna vrijednost od  $TR^{1-3}$ , na nivou banke, za 2025. godinu jednaka  $-2.33 + 0.33$ , odnosno jednaka je -2.00.

##### **Korak 3.**

Konačno, primjenom standardne normalne raspodjele na dobijene inverzne vrijednosti početnih TR uvećane za pripadajuću  $\delta$ , za svaku od godina horizonta, dobijaju se pripadajući  $TR_{2025}$ ,  $TR_{2026}$  i  $TR_{2027}$  na nivou banke.

##### **Primjer.**

$TR^{1-3}$  za 2025., nakon primjene funkcije standardne normalne raspodjele za vrijednost -2.00 iznosi 2.3%

Ovaj pristup garantuje da će promjena (povećanje) agregatnog TR biti pravilno dodijeljena svakoj od banaka. Ako je TR vrijednost banke na nivou prosječnog TR (mjereno agregatnim TR) povećanje je isto. Ako je TR banke niži od prosječnog, njegov porast je niži u apsolutnom iznosu, ali je veći u relativnom iznosu. U slučaju da je TR banke veći od prosječnog TR, njegov porast je

veći u absolutnom iznosu, ali je manji u relativnom iznosu. U Tabeli 2. naveden je primjer primjene referentnih vrijednosti.

**Tabela 2. Ilustrativan primjer primjene referentnih vrijednosti u slučaju TR parametra**

	2024	2025	2026	2027
Agregatni TR	<b>3%</b>	6%	5%	4%
...apsolutni porast početnog TR (pp)	...	3pp	2pp	1pp
...relativni porast početnog TR	...	2.0	1.7	1.3
Banka 1 (nizak rizik):TR	<b>1%</b>	2.3%	1.8%	1.4%
....apsolutni porast početnog TR (pp)		1.3 pp	0.8 pp	0.4 pp
...relativni porast početnog TR		2.3	1.8	1.4
Banka 2 (visok rizik): TR	<b>10%</b>	17%	14.8%	12.5%
....apsolutni porast početnog TR (pp)		7 pp	4.8 pp	2.5 pp
...relativni porast početnog TR		1.7	1.5	1.2

U slučaju parametra TR<sup>2-1</sup>, Agencija je odredila referentnu vrijednost za svaku od godina horizonta testiranja, a na osnovu faktora koji je primijenjen na vrijednost tranzicije za 2024. godinu.

**PD:** Projekcije PD parametra na nivou banke za Centralne vlade, Regionalne vlade i lokalne vlasti, te za Institucije su date i implementirane u obrascu CSV\_CR\_SCEN od strane Agencije, a u vidu koeficijenta relativnog povećanja PD za svaku od godina horizonta testiranja (u odnosu na početne pripadajuće PD), pri čemu je pretpostavka da je u slučaju osnovnog scenarija pomenuti koeficijent jednak 1. Drugim riječima, nisu predviđene promjene PD u osnovnom scenariju za navedene kategorije izloženosti (Prilog 1.).

Tabela 3. daje prikaz mapiranja projiciranih referentnih vrijednosti za TR i PD parametre na nivou kategorije izloženosti. Dobijene vrijednosti implementirane su u obrascu CSV\_CR\_SCEN.

**Tabela 3. Tabela mapiranja za potrebe korištenja referentnih vrijednosti**

<b>Centralne banke</b>	---
<b>Centralne vlade</b>	
F BiH ili RS	<b>Vlade (PD)</b>
Države skupine 1	<b>Vlade (PD)</b>
Države skupine 2	<b>Vlade (PD)</b>
<b>Regionalne vlade i lokalne vlasti</b>	<b>Vlade (PD)</b>
<b>Subjekti javnog sektora</b>	<b>Privredna društva (TR)</b>

<b>Multilateralne razvojne banke</b>	---
<b>Medunarodne organizacije</b>	---
<b>Institucije</b>	<b>Banke (PD)</b>
<b>Privredna društva</b>	
MSP	<b>Privredna društva (TR)</b>
Društva koja nisu MSP	<b>Privredna društva (TR)</b>
<b>Stanovništvo</b>	
MSP	<b>Privredna društva (TR)</b>
Lica koja nisu MSP	<b>Stanovništvo (TR)</b>
<b>Obezbijedene nekretninama</b>	
Privredna društva koja nisu MSP	<b>Privredna društva (TR)</b>
MSP	<b>Privredna društva (TR)</b>
Lica koja nisu MSP	<b>Stanovništvo (TR)</b>
<b>Ostale izloženosti</b>	---

**LGD:** Prepostavka je da će početne vrijednosti LGD parametra, u slučaju osnovnog scenarija, ostati nepromijenjene tokom horizonta testiranja (biće jednake polaznim vrijednostima) dok će u slučaju stresnog scenarija promjena biti samo u prvoj godini horizonta testiranja i to u absolutnom iznosu od +10 procenatnih poena, i taj nivo biće zadržan do kraja horizonta testiranja (uz napomenu da iznos LGD ne može biti veći od 100%).

**LRLT:** Projekcije stopa cjeloživotnih gubitaka za izloženosti koje ostaju ili prelaze u S2 (LRLT<sup>2-2</sup> i LRLT<sup>1-2</sup>) su izračunate automatski u obrascu CSV\_CR\_SCEN za svaki od scenarija na nivou kategorije izloženosti. U formulama za izračun LRLT uzima se u obzir početna vrijednost LRLT parametra uvećana za iznos definisan u obrascu CR\_REF.

Stope cjeloživotnih gubitaka za izloženosti koje su bile i ostale u S3 (LRLT<sup>3-3</sup>) ostaće nepromijenjene u slučaju osnovnog scenarija (biće jednake polaznim vrijednostima), dok će u slučaju stresnog scenarija promjena biti samo u prvoj godini i to u absolutnom iznosu od +10 procenatnih poena, dok se u preostalim godinama horizonta testiranja neće dodatno mijenjati.

### 2.4.3. Izračunavanje ECL

Projekcija parametara rizika definisana u prethodnom odjeljku zasnovana na svakom od makroekonomskih scenarija (osnovnom i stresnom) koristi se za izračunavanje ECL.

Povećanje ECL za sve nivoe kreditnog rizika biće prikazano u BU (CSV\_P&L) u redu povećanje ili smanjenje ECL za finansijsku imovinu po amortizovanom trošku.

#### 2.4.3.1. Stanje ECL

Stanje ECL za svaki nivo kreditnog rizika zavisi od ECL za postojeće izloženosti u svakom nivou kreditnog rizika i promjena ECL zbog prelazaka izloženosti između nivoa kreditnog rizika. Stanje ECL za svaki nivo kreditnog rizika mijenjaće se tokom horizonta testiranja kako je navedeno u nastavku.

#### Okvir 1. Stanje ECL

$$\begin{aligned}\text{Stanje ECL S1(t+1)} &= \text{Stanje ECL za nove S1 izloženosti} + \text{Stanje ECL za postojeće S1 izloženosti} \\ &= \text{Stanje ECL S2-S1(t+1)} + \text{Stanje ECL S1-S1(t+1)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Stanje ECL S2(t+1)} &= \text{Stanje ECL za nove S2 izloženosti} + \text{Stanje ECL za postojeće S2 izloženosti} \\ &= \text{Stanje ECL S1-S2(t+1)} + \text{Stanje ECL S2-S2(t+1)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Stanje ECL S3(t+1)} &= \text{Stanje ECL za nove S3 izloženosti} + \text{Stanje ECL za postojeće S3 izloženosti} \\ &= \text{Stanje ECL S1-S3(t+1)} + \text{Stanje ECL S2-S3(t+1)} + \text{Stanje ECL starih S3(t+1)}\end{aligned}$$

Varijable iz okvira 1. definisane su u okvirima od 2. do 7.

Projekcije ECL biće automatski izračunate na osnovu integrisanih formula u obrascu CSV\_CR\_SCEN.

#### 2.4.3.2. Stanje ECL za S1 izloženosti

Stanje ECL za nove S1 izloženosti posljedica je prelaska iz S2 u S1 (Stanje ECL S2-S1). Način izračunavanja ECL za nove S1 izloženosti definisan je sljedećim okvirom.

Okvir 2. ECL za nove S1 izloženosti

$$\begin{aligned}\text{Stanje ECL S2-S1(t+1)} &= \text{S2-S1 Tok(t+1)} * \text{TR}^{1-3}(t+2) * \text{LGD}^{1-3}(t+2) \\ \text{S2-S1 Tok(t+1)} &= \text{Izl. S2(t+1)}_{(\text{početak godine})} * \text{TR}^{2-1}(t+1)\end{aligned}$$

pri čemu:

$S2(t+1)_{(\text{početak godine})}$  je iznos S2 izloženosti na početku perioda t+1.

$\text{LGD}^{1-3}$  je očekivana stopa gubitka za izloženosti koje prelaze iz S1 u S3.

$\text{TR}^{1-3}$  je jednogodišnja stopa prelaska S1 izloženosti u S3.

$\text{TR}^{2-1}$  je jednogodišnja stopa prelaska S2 izloženosti u S1.

Kao što je navedeno u odjeljku 2.1. prepostavka je da će se parametri kreditnog rizika u stresnom scenaruju nakon horizonta testiranja postepeno vratiti na nivo parametara iz osnovnog scenarija iz 2027. godine (linearno u toku šest godina). S obzirom na navedeno, stanje ECL u posljednjoj godini horizonta testiranja u stresnom scenaruju izračunava se na sljedeći način:

$$\begin{aligned}\text{Stanje ECL S2-S1}_{\text{stresni(2027 kraj godine)}} &= \text{Izl. S2}_{(\text{2027 početak godine})} * \text{TR}^{2-1}_{\text{stresni(2027)}} * \\ &* (5/6 * \text{TR}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}} + 1/6 * \text{TR}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}})\end{aligned}$$

Kao što je navedeno u odjeljku 2.1. pretpostavlja se da će parametri kreditnog rizika u osnovnom scenaruju nakon horizonta konstantno zadržati vrijednosti iz osnovnog scenarija iz 2027. godine. S obzirom na navedeno, stanje ECL u posljednjoj godini horizonta testiranja izračunava se na sljedeći način:

$$\begin{aligned}\text{Stanje ECL S2-S1}_{\text{osnovni(2027 kraj godine)}} &= \text{Izl. S2}_{(\text{2027 početak godine})} * \text{TR}^{2-1}_{\text{osnovni(2027)}} * \\ &* (\text{TR}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}})\end{aligned}$$

Stanje ECL za postojeće S1 izloženosti (Stanje ECL S1-S1) treba odražavati uticaj promjene polaznih parametara uslijed uticaja zadatih scenarija. Način izračunavanja ECL za postojeće S1 izloženosti definisan je sljedećim okvirom.

Okvir 3. Stanje ECL za postojeće S1 izloženosti

$$\text{Stanje ECL S1-S1(t+1)} = \text{Izl. S1(t+1)}_{(\text{početak godine})} * (1 - \text{TR}^{1-2}(t+1) - \text{TR}^{1-3}(t+1)) * \text{TR}^{1-3}(t+2) * \text{LGD}^{1-3}(t+2)$$

pri čemu:

$S1(t+1)$  (*početak godine*) je iznos S1 izloženosti na početku perioda t+1.

$\text{LGD}^{1-3}$  je stopa gubitka za izloženosti koje prelaze iz S1 u S3.

$\text{TR}^{1-2}$  je jednogodišnja stopa prelaska S1 izloženosti u S2.

$\text{TR}^{1-3}$  je jednogodišnja stopa prelaska S1 izloženosti u S3.

Kao što je navedeno u odjeljku 2.1. prepostavka je da će se parametri kreditnog rizika u stresnom scenariju nakon horizonta testiranja postepeno vratiti na nivo parametara iz osnovnog scenarija iz 2027. godine (linearno u toku šest godina). S obzirom na navedeno, stanje ECL u posljednjoj godini horizonta testiranja u stresnom scenariju izračunava se na sljedeći način:

$$\text{Stanje ECL S1-S1}_{\text{stresni(2027 kraj godine)}} = \text{Izl. S1}_{(\text{2027 početak godine})} * (1 - \text{TR}^{1-2}_{\text{stresni(2027)}} - \text{TR}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}}) * (5/6 * \text{TR}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}} + 1/6 * \text{TR}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}})$$

Kao što je navedeno u odjeljku 2.1. prepostavlja se da će parametri kreditnog rizika u osnovnom scenariju nakon horizonta konstantno zadržati vrijednosti iz osnovnog scenarija iz 2027. godine. S obzirom na navedeno, stanje ECL u posljednjoj godini horizonta testiranja izračunava se na sljedeći način:

$$\text{Stanje ECL S1-S1}_{\text{osnovni(2027 kraj godine)}} = \text{Izl. S1}_{(\text{2027 početak godine})} * (1 - \text{TR}^{1-2}_{\text{osnovni(2027)}} - \text{TR}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}}) * \text{TR}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}}$$

Za izloženosti iz kategorija „Centralne vlade“, „Regionalne vlade i lokalne vlasti“, te „Institucije“ nije data prepostavka prelazaka između nivoa kreditnog rizika. Pojednostavljeni izračun dat je sljedećom formulom:

$$\text{Stanje ECL S1-S1(t+1)} = \text{Izl. S1(t+1)} * \text{PD(t+1)} * \text{LGD(t+1)}$$

pri čemu se stanje ECL u posljednjoj godini horizonta testiranja u stresnom scenariju računa na sljedeći način:

$$\text{Stanje ECL S1-S1}_{\text{stresni(2027 kraj godine)}} = \text{Izl. S1}_{(\text{2027})} * (5/6 * \text{TR}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{stresni(2027)}} + 1/6 * \text{TR}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}} * \text{LGD}^{1-3}_{\text{osnovni(2027)}}),$$

dok se za osnovni scenario računa na sljedeći način:

$$\text{Stanje ECL S1-S1}_{\text{osnovni(2027 kraj godine)}} = \text{Izl. S1}_{(\text{2027})} * (\text{PD}_{\text{osnovni(2027)}} * \text{LGD}_{\text{osnovni(2027)}})$$

što je u stvari jednako početnom ECL za S1 izloženosti, jer je prepostavka da se u osnovnom scenariju PD i LGD parametri neće mijenjati tokom horizonta testiranja.

Smanjivanje stope pokrivenosti (odnos ECL i izloženosti) za S1 izloženosti na nivou portfolija nije dopušteno. Navedeno ograničenje će se primijeniti u obrascu CSV\_CR\_SUM.

#### 2.4.3.3. Stanje ECL za S2 izloženosti

Stanje ECL za nove S2 izloženosti posljedica su prelaska iz S1 u S2 (Stanje ECL S1-S2). Način izračunavanja ECL za nove S2 izloženosti definisan je sljedećim okvirom:

Okvir 4. Stanje ECL za nove S2 izloženosti

$$\text{Stanje ECL S1-S2(t+1)} = \text{S1-S2 Tok(t+1)} * \text{LRLT}^{1-2}(t+1)$$

$$\text{S1-S2 Tok(t+1)} = \text{Izl. S1(t+1)}_{(\text{početak godine})} * \text{TR}^{1-2}(t+1)$$

pri čemu:

$S1(t+1)_{(\text{početak godine})}$  je iznos S1 izloženosti na početku perioda t+1.

$\text{TR}^{1-2}$  je jednogodišnja stopa prelaska S1 izloženosti u S2.

$\text{LRLT}^{1-2}$  je stopa očekivanog gubitka tokom vijeka trajanja za izloženosti koje su na početku godine bile S1 te su do kraja godine prešle u S2.

Stanje ECL za postojeće S2 izloženosti (Stanje ECL S2-S2) treba odražavati uticaj promjene polaznih parametara uslijed uticaja zadatih scenarija. Način izračunavanja ECL za postojeće S2 izloženosti definisan je sljedećim okvirom.

Okvir 5. Stanje ECL za postojeće S2 izloženosti

$$\text{Stanje ECL S2-S2(t+1)} = \text{Izl. S2(t+1)}_{(\text{početak godine})} * (1 - \text{TR}^{2-1}(t+1) - \text{TR}^{2-3}(t+1)) * \text{LRLT}^{2-2}(t+1)$$

pri čemu:

$S2(t+1)_{(\text{početak godine})}$  je iznos S2 izloženosti na početku perioda t+1.

$\text{TR}^{2-1}$  je jednogodišnja stopa prelaska S2 izloženosti u S1.

$\text{TR}^{2-3}$  je jednogodišnja stopa prelaska S2 izloženosti u S3.

$\text{LRLT}^{2-2}$  je stopa očekivanog gubitka tokom vijeka trajanja za izloženosti koje su na početku godine bile S2 te do kraja godine ostale u S2.

Za izloženosti iz kategorija Centralne vlade, Regionalne vlade i lokalne vlasti, te Institucije nije data pretpostavka prelazaka između nivoa kreditnog rizika. Pojednostavljeni izračun dat je sljedećom formulom:

$$\text{Stanje ECL S2-S2(t+1)} = \text{Izl. S2(t+1)} * \text{LRLT}^{2-2}(t+1)$$

#### 2.4.3.4. Stanje ECL za S3 izloženosti

Stanje ECL za S3 izloženosti je zbir stanja ECL za izloženosti koje su bile u S3 sa 31. decembrom 2024. godine (Stanje ECL starih S3(t+1)), stanja ECL za nove S3 izloženosti koje su posljedica prelaska iz S1 u S3 (Stanje ECL S1-S3) i stanja ECL za nove S3 izloženosti koje su posljedica prelaska iz S2 u S3 (Stanje ECL S2-S3).

Ni u jednoj godini horizonta testiranja ne smije se smanjivati ECL za S3 izloženosti (bez obzira da li su nove ili postojeće).

Način izračunavanja ECL za nove S3 izloženosti, koje su posljedica prelaska iz S1 u S3 ili iz S2 u S3 definisan je sljedećim okvirom:

Okvir 6. Stanje ECL za nove S3 izloženosti

**Stanje ECL SX-S3(t+1) = Stanje ECL S1-S3(t+1) + Stanje ECL S2-S3(t+1)**

**Stanje ECL S1-S3(t+1) = Izl. S1(t+1) (početak godine) \* TR<sup>1-3</sup> (t+1) \* LGD<sup>1-3</sup>(t+1)**

**Stanje ECL S2-S3(t+1) = Izl. S2(t+1) (početak godine) \* TR<sup>2-3</sup> (t+1) \* LGD<sup>2-3</sup>(t+1)**

pri čemu:

S1(t+1) (početak godine) je iznos S1 izloženosti na početku perioda t+1.

S2(t+1) (početak godine) je iznos S2 izloženosti na početku perioda t+1.

TR<sup>1-3</sup> je jednogodišnja stopa prelaska S1 izloženosti u S3.

TR<sup>2-3</sup> je jednogodišnja stopa prelaska S2 izloženosti u S3.

LGD<sup>1-3</sup> je očekivana stopa gubitka za izloženosti koje su prešle iz S1 u S3.

LGD<sup>2-3</sup> je očekivana stopa gubitka za izloženosti koje su prešle iz S2 u S3.

Način izračunavanja ECL za postojeće S3 izloženosti definisan je sljedećim okvirom, a uzima u obzir pogoršanje kvaliteta izloženosti u stresnom scenaruju.

Okvir 7. Stanje ECL za postojeće (stare) S3 izloženosti

**Stanje ECL za postojeće (stare) S3(t+1)= Izl. starih S3(t) \* LRLT<sup>3-3</sup>(t+1)**

pri čemu:

S3(t) je iznos S3 izloženosti s početka posmatranog perioda.

LRLT3-3 je stopa gubitka procijenjena u periodu t+1 za postojeće (stare) S3 izloženosti i ona je ista u svakoj od godina horizonta testiranja.

Stanje ECL S3 (t+1) (početak godine) je iznos ECL za S3 izloženosti s početka posmatranog perioda.

Minimalne stope očekivanih kreditnih gubitaka iz Odluke o upravljanju kreditnim rizikom i utvrđivanju očekivanih kreditnih gubitaka implementirane su u formulama za obračun ECL u obrascu CSV\_CR\_SCEN.

## 2.5. Uticaj na iznos izloženosti riziku

Uticaj makroekonomskih scenarija (osnovnog i stresnog) na iznos izloženosti riziku (u kontekstu kreditnog rizika to je izloženost ponderisana rizikom – engl. **risk exposure amounts, REA**) izračunava se u obrascu CSV\_CR\_REA.

Za razliku od obrasca CSV\_CR\_SCEN u koji se unose samo izloženosti koje su vezane za testiranje kreditnog rizika, u obrazac CSV\_CR\_REA unose se sve izloženosti koje se koriste za izračunavanje iznosa izloženosti riziku u skladu sa članom 44. Odluke o izračunavanju kapitala banke (preostale izloženosti se iskazuju na poziciji Ostala imovina).

Uticaj makroekonomskih scenarija je rezultat prelazaka izloženosti između nivoa kreditnog rizika i povećanja nivoa pokrivenosti izloženosti ECL. Ovo znači da će prosječni početni ponder rizika za sve nivoe kreditnog rizika ostati nepromijenjen.

Pretpostavlja se da iznos izloženosti riziku za izloženosti koje nisu predmet testiranja u skladu sa dijelom Metodologije koji se odnosi na kreditni rizik (npr. vrijednosni papiri koje se mjere po fer vrijednosti kroz OSD ili BU), kao ni ostale stavke koje nisu predmet MSFI 9 (npr. osnovna sredstva, stečena materijalna imovina i sl.) ostaje konstantan, odnosno u obrascu CSV\_CR\_REA unosi se u svim godinama horizonta vrijednost na dan 31. decembar 2024. godine.

Gubici ili dobici po osnovu izloženosti koje se mjere po fer vrijednosti kroz OSD ili BU procjenjuju se kroz okvir za tržišne rizike.

### 3. Tržišni rizici

#### 3.1. Pregled

Uticaj tržišnih rizika na sve pozicije banke koje se vrednuju po fer vrijednosti procijeniće se ponovnim vrednovanjem na osnovu primjene faktora dostavljenih od strane Agencije.

U stresnom scenariju, testiranje podrazumijeva značajan pad likvidnosti i porast neizvjesnosti na tržištu što podrazumijeva potrebu za formiranjem rezervi za tržišnu likvidnost za sve pozicije koje se vrednuju po fer vrijednosti (L1, L2 i L3) u skladu sa navedenim u odjeljku 3.4. Metodologije. Uz navedenu rezervu, banka treba izračunati i rezervu za nesigurnost modela povezanu sa vrednovanjem imovine L2 i L3.

#### 3.2. Obuhvat, definicije i pretpostavke

Ovim dijelom Metodologije obuhvaćene su sve pozicije koje se fer vrednuju, tj. pozicije koje se mjere po fer vrijednosti kroz BU i OSD.

Uticaj valutnog rizika na pozicije banke nije predmet ovog testiranja.

**Direktne pozicije Centralne vlade** u obrascu CSV\_MR\_FULL\_REVAL uključuju pozicije izloženosti prema Centralnim vladama i Regionalnim vladama ili lokalnim vlastima kao ugovornim stranama. Ove izloženosti zasnivaju se na neposrednoj izloženosti (npr. izloženost prema državi A, koja kao kolateral ima obveznice koje je izdala država B, biće izloženost prema državi A i neće predstavljati izloženosti prema državi B). Ove pozicije ne uključuju izloženosti prema ostalim ugovornim stranama sa potpunom ili djelimičnom garancijom države, niti privrednih društava u vlasništvu države. Izloženosti prema Međunarodnim organizacijama, Multilateralnim razvojnim bankama i Centralnim bankama ne smatraju se izloženostima prema Centralnoj vladu.

**Faktori tržišnog rizika** odnose se na skup faktora koje je definisala Agencija u Prilogu 1., a za potrebe ovog testiranja to su: kamatne stope, odnosno šokovi prinosa, kretanje cijena dionica i udjela u investicionim fondovima. Navedeni faktori služe za izračunavanje uticaja makroekonomskih scenarija na pozicije koje se vrednuju po fer vrijednosti i obuhvaćeni su u obrascima za tržišni rizik.

Šok tržišnog rizika u skladu sa osnovnim i stresnim scenarijem primjeniče se jednokratno u prvoj godini testiranja na sve pozicije koje su obuhvaćene dijelom Metodologije koji se odnosi na tržišne rizike, tj. ukupni uticaj šokova tržišnih rizika na BU, odnosno OSD, u potpunosti će se priznati u 2025. godini.

Nominalne vrijednosti svih pozicija imovine i obaveza u obuhvatu tržišnog rizika ostaće konstantne tokom horizonta testiranja.

Banka će pretpostaviti da se neće provoditi nikakve aktivnosti upravljanja portfoliom kao odgovor na stresne scenarije (npr. promjena strukture portfolija ili likvidacija portfolija).

#### 3.3. Ponovno vrednovanje

##### 3.3.1. Faktori tržišnog rizika

U Prilogu 1. Metodologije date su pretpostavke za osnovni i stresni scenarij koji će poslužiti kao osnov za projekcije efekta ponovnog vrednovanja svih pozicija koje se vrednuju po fer vrijednosti. Uticaj tržišnog rizika u skladu sa osnovnim i stresnim scenarijem koji će se primijeniti jednokratno u prvoj godini testiranja definisan je:

- paralelnim pomacima krivih prinosa za dužničke instrumente (izraženo u procentnim poenima), što podrazumijeva promjenu kamatnih stopa po svim rokovima dospijeća za isti

- iznos, s tim da je veličina promjene navedena posebno za BiH, te za dvije grupe ostalih zemalja (Države skupine 1 i Države skupine 2 definisane u Prilogu 2.),
- padom vrijednosti dionica i učešća u investicionim fondovima (samo u stresnom scenariju).

### **3.3.2. Obuhvat**

Sve računovodstvene kategorije koje se vrednuju po fer vrijednosti trebaju biti ponovno vrednovane u osnovnom i stresnom scenariju.

Za stavke portfolija koje se mjere po fer vrijednosti kroz OSD za koje se inače izračunava ECL, smatraće se da je uticaj promjena u kreditnom riziku druge ugovorne strane obuhvaćen prilikom utvrđivanja fer vrijednosti i unesen u OSD.

### **3.3.3. Karakteristike ponovnog vrednovanja**

Efekti ponovnog vrednovanja trebaju biti uneseni u obrazac CSV\_MR\_FULL\_REVAL.

Banka treba provesti ponovno vrednovanje svih pozicija koje se vrednuju po fer vrijednosti te efekat raspodijeliti po kategorijama izloženosti, odnosno računovodstvenom pristupu. Banka će izvještavati o sljedećem:

- fer ili računovodstvenoj vrijednosti, te nominalnoj vrijednosti pozicija i
- dobitima ili gubicima iz ponovnog vrednovanja.

Izvještaj o ukupnom efektu CSV\_MR\_SUM, u zavisnosti od računovodstvenog pristupa, sadržavaće stavke:

- uticaj ponovnog vrednovanja na OSD i
- uticaj ponovnog vrednovanja na BU.

O efektu ponovnog vrednovanja direktnih pozicija Centralne vlade izvještavaće se u obrascu CSV\_MR\_FULL\_REVAL.

Za potrebe provjere izračuna, banka je dužna Agenciji dostaviti obrazloženje korištenih internih metodologija i detaljne podloge za reevaluaciju svakog finansijskog instrumenta, odnosno pozicija koje se vrednuju po FV.

## **3.4. Rezerve za tržišnu likvidnost i nesigurnost modela**

Banka neće izračunavati gubitak rezervi za tržišnu likvidnost i nesigurnost modela u osnovnom scenariju, već samo u stresnom. Pretpostavlja se da su inicijalne rezerve za tržišnu likvidnost i nesigurnost modela na 31. decembar 2024. godine jednake nuli, a navedene rezerve u stresnom scenariju izračunavaju se na način definisan ispod.

Određivanje hijerarhije fer vrijednosti (L1/L2/L3) za vrijednosne papiere mora biti usklađeno sa zahtjevima iz člana 15. Uputstva za klasifikaciju i vrednovanje finansijske aktive. Očekuje se da će vrijednosni papiri F BiH i RS biti razvrstani u nivo hijerarhije fer vrijednosti L2 ili L3 u zavisnosti od raspoloživosti dostupnih informacija za vrednovanje i izuzetno u L1, pri čemu banka treba dostaviti dokumentovano obrazloženje za navedeno.

Šok za rizik tržišne likvidnosti iznosi 201%, dok šok za nesigurnost modela iznosi za L2 instrumente 179%, a za L3 instrumente 240%. Rezerve za nesigurnost modela se utvrđuju samo za L2 i L3 instrumente, a rezerve za tržišnu likvidnost za sve instrumente. Uticaj na rezerve za tržišnu likvidnost i nesigurnost modela utvrđuje se, na osnovu razlike između kupovne i prodajne cijene (bid-ask spread) i kumulativnih šokova, te vrijednosti instrumenta, a na sljedeći način:

L1: ((bid-ask spread) / 2) \* 201% \* vrijednost instrumenta

L2: ((bid-ask spread) / 2) \* (201%+179%) \* vrijednost instrumenta

L3: ((bid-ask spread) / 2) \* (201%+240%) \* vrijednost instrumenta

Vrijednost instrumenta predstavlja nominalnu vrijednost u slučaju obveznica i fer vrijednost u slučaju dionica.

Za L1 instrumente, banka bi trebala koristiti bid-ask spread sa berze na kojoj kotira dati instrument, što treba biti adekvatno dokumentovano.

U slučaju da bid-ask spread nije dostupan za L2 i L3 instrumente, koristit će se sljedeće referentne vrijednosti:

Obveznice koje su izdale vlade Države skupine 1: 30bp

Obveznice koje su izdale vlade Države skupine 2: 60bp

Obveznice F BiH i RS: 60bp

Sve ostale obveznice (obveznice izdate od strane privrednih društava, obveznice opština, gradova i kantona) i vlasnička ulaganja: 100bp

Banka će u obrascu CSV\_MR\_RESERVE izvještavati o uticaju na rezerve po njihovom računovodstvenom tretmanu i vrsti instrumenta (L1/L2/L3). Navedene rezerve predstavljaju dodatak na uticaj ponovnog vrednovanja.

Za potrebe provjere izračuna, banka je dužna Agenciji dostaviti tabelarni pregled izračuna rezervi za sve finansijske instrumente, odnosno pozicije koje se vrednuju po FV.

### **3.5. Uticaj na iznos izloženosti riziku**

Početna vrijednost iznosa izloženosti riziku za tržišni rizik jednaka je onoj koju je banka za potrebe Odluke o izračunavanju kapitala banke izračunala na dan 31. decembar 2024. godine. Navedenu vrijednost treba unijeti u obrazac CSV\_REA\_SUM u kolonu 1. Prepostavlja se da će projekcije iznosa izloženosti riziku za tržišni rizik biti konstantne i jednake onima na početni datum testiranja, i za potrebe osnovnog i za potrebe stresnog scenarija.

## **4. Neto kamatni prihod (NKP)**

### **4.1. Obuhvat**

Ovo poglavlje obuhvata sve pozicije imovine i obaveza banke koje su osjetljive na promjenu kamatne stope.

Prepostavlja se da i u osnovnom i stresnom scenariju banka neće obračunavati kamatu na kredite koji su raspoređeni u S3.

Naknade i provizije koje su za potrebe redovnog finansijskog izvještavanja dio NKP su predmet ovog dijela Metodologije (naknade i provizije koje ulaze u izračun EKS prema MSFI 9). Sav preostali prihod od naknada i provizija nije predmet ovog dijela Metodologije i kao dio neto nekamatnog prihoda pokriven je u poglavlju 6. Metodologije.

Banka izvještava posebno o portfolijima sa promjenljivom i fiksnom kamatnom stopom, dok se portfolio sa kombinovanom kamatnom stopom (fiksna kamatna stopa za određeni vremenski period, a zatim promjenljiva kamatna stopa) posmatra u zavisnosti od toga koja je vrsta kamatne stope (fiksna ili promjenljiva) primijenjena na 31.12.2024. godine.

## 4.2. Način izračunavanja NKP-a

### 4.2.1. Definicije

**Efektivna kamatna stopa** (EKS) je efektivna kamatna stopa definisana u skladu sa MSFI 9 i jednaka je omjeru prihoda (ili rashoda) i datog volumena (implicitna prosječna EKS). Na portfolio nivou i za dati vremenski period, implicitna prosječna EKS je jednaka omjeru realizovanog prihoda/rashoda tokom vremenskog perioda i prosječnog volumena tog perioda. Na kraju perioda, EKS na nivou portfolija jednaka je izloženošću ponderisanom prosjeku EKS na nivou pojedinačne kategorije imovine i obaveza.

**EKS novog poslovanja** u 2024. godini jednaka je izloženošću ponderisanoj EKS na nivou novih instrumenata, tj. instrumenata koji su nastali u 2024. godini i koji su dočekali kraj godine u BS.

**Referentna kamatna stopa** (RKS) predstavlja opštu, odnosno bezrizičnu stopu za posmatrani instrument, koju banka koristi kod upravljanja kamatnim rizikom u bankarskoj knjizi. Ova stopa ne uključuje maržu za kreditni rizik specifičan za instrument, niti maržu za likvidnost.

**Marža** predstavlja premiju koja je naplaćena/plaćena od strane banke iznad RKS instrumenta/portfolija, te je jednaka razlici između stvarne efektivne kamatne stope i RKS.

**Datum dospijeća** (*engl. Maturity date*), koji na kraju 2024. godine određuje vremenski razred u koji će pozicija biti razvrstana, predstavlja ugovorni datum prema kojem se marži ili RKS imovine ili obaveza ponovo utvrđuje cijena:

- za instrumente sa fiksnom kamatnom stopom (uključujući i prekonoćne instrumente) pretpostavlja se da su datumi dospijeća za RKS i maržu isti i identični ugovornom datumu dospijeća instrumenta,
- za instrumente sa promjenljivom kamatnom stopom pretpostavlja se da se ponovo utvrđuje visina marže na datum dospijeća instrumenta, dok se RKS ponovo utvrđuje na datum njene promjene.

Pretpostavlja se da se RKS kod instrumenata sa promjenljivom kamatnom stopom mijenja jednom u toku svake godine za datu promjenu tromjesečnog Euribora, uzimajući u obzir prolaznu stopu.

**Volumen** predstavlja nominalni iznos instrumenta, odnosno bruto izloženost u slučaju instrumenata koji se vrednuju po amortizovanom trošku.

### 4.2.2. Prepostavka statičnog BS

Projekcije NKP zasnivaju se na prepostavci statičnog BS. Imovina i obaveze koje dospijevaju unutar vremenskog horizonta testiranja zamjeniče se sličnim finansijskim instrumentima u pogledu vrste, kreditnog kvaliteta u trenutku promjene kamatne stope, te originalnog perioda promjene kamatne stope. Procjene obuhvataju samo portfolio kredita i potraživanja S1 i S2, te se očekuje da će se u periodu stresa ukupni volumen izloženosti S1 i S2 smanjiti zbog povećanja volumena izloženosti u S3.

Kamatni prihodi i rashodi razvijaju se u periodu stresa kao posljedica:

- perioda do ponovne promjene kamatne stope imovine i obaveza,
- promjene marže i/ili RKS na imovinu i obaveze,
- prelaska S1 i S2 izloženosti u S3.

### 4.2.3. Izvještajni zahtjevi i tretman dospijeća imovine i obaveza

Banka treba da u obrazac CSV\_NII\_CALC unese prosječni volumen, pri čemu se prosjek računa kao zbir stanja na početku i kraju godine podijeljen sa dva, iznos kamatnog prihoda i rashoda, volumen novog poslovanja i pripadajuću prosječnu EKS za svaki od unaprijed definisanih kamatno osjetljivih portfolija na 31.12.2024. godine. Pri tome, banka će prikazati posebno

volumene i pripadajuće EKS postojećih instrumenata do dospijeća za 2025., 2026. i 2027. godinu, kao i volumene koji dospijevaju 2028. godine i nakon toga.

Dalje, kada su u pitanju stavke imovine potrebno je da banka izvrši raščlanjivanje na domaće izloženosti (BiH), te na dvije grupe drugih zemalja u skladu sa odjeljom Metodologije koji se odnosi na tržišni rizik (Države skupine 1 i Države skupine 2).

Pri unosu potrebno je izvršiti segmentaciju kamatno osjetljivih stavki u zavisnosti od toga da li predstavljaju imovinu ili obaveze, nezavisno od toga da li je ugovorom utvrđena negativna kamatna stopa, odnosno izračunavanje kamatnog prihoda pratiće segmentaciju nezavisno od predznaka iznosa kamate.

Pri popunjavanju potrebno je uzeti u obzir sljedeće prepostavke:

- banka će prepostaviti da depoziti po viđenju i štedni depoziti po viđenju dospijevaju odmah. Stoga, isti se smatraju pozicijom koja dospijeva bez obzira na dužinu njihovog trajanja. Biće razvrstani u proizvode sa fiksnom kamatnom stopom i cijena će im se ponovo utvrditi u prvom periodu horizonta testiranja,
- prekoračenja po računu, revolving krediti i kreditne kartice smatraće se proizvodima koji dospijevaju u prvom periodu horizonta testiranja tj. u prvoj godini, a po dospijeću ti plasmani će biti zamijenjeni sličnim finansijskim instrumentima,
- u slučaju oročenih depozita, stvarni rok se uzima kao originalno dospijeće,
- za obaveze koje su platne po pozivu druge ugovorne strane očekuje se da mogu biti izvršene po prvom mogućem datumu poziva i isto se ne odnosi na oročene depozite koji u ugovoru imaju klauzulu prijevremenog razoročenja i za koje se za rok uzima originalno dospijeće,
- u slučaju uzetih i datih kredita svaki anuitet se raspoređuje u odgovarajuće razrede dospijeća kako se očekuje njegovo plaćanje, nakon čega će biti zamijenjen sa sličnim finansijskim instrumentom u pogledu vrste, kreditnog kvaliteta u trenutku promjene cijene, te originalnog trajanja instrumenta (i RKS i marže), u skladu sa prepostavkom statičnog BS,
- klasične vanbilansne stavke: garancije, akreditivi, mjenice, okvirni krediti, obaveze finansiranja i druge klasične vanbilansne stavke ne smatraju se kamatno osjetljivim pozicijama,
- finansijski derivati uključuju se u skladu sa dijelom III Odluke o izračunavanju kapitala banke,
- sredstva obavezne rezerve na računu rezervi kod CBBiH trebaju biti raspoređena u portfolio fiksne kamatne stope i uz prepostavku prekonoćnog dospijeća (engl. overnight maturity) dok sredstva iznad obavezne rezerve ne predstavljaju kamatno-osjetljivu poziciju i ne uključuju se u obrazac CSV\_NII\_CALC,
- repo / obrnute repo transakcije i transakcije pozajmljivanja vrijednosnih papira drugoj ugovornoj strani / od druge ugovorne strane uključuju se kao pozicije u primljenom/datom kreditu.

Radi pojednostavljenja Metodologije, korekcije zbog ulaska novih pozicija u nivo kreditnog rizika S3 će biti proporcionalno raspoređene na zatečene pozicije u odgovarajućim periodima dospijeća<sup>2</sup>. Prepostavlja se da se prelazak u S3 događa na početku svakog perioda, tj. godine.

Dodatne historijske informacije o kamatnim prihodima i rashodima banka treba prikazati u zbirnom obrascu NKP (CSV\_NII\_SUM).

Banka je dužna Agenciji dostaviti podloge korištene za popunjavanje obrasca CSV\_NII\_CALC.

<sup>2</sup> Ako je npr. 10% S1 i S2 izloženosti prešlo u S3, volumeni S1 i S2 će se umanjiti za 10% u svakom razredu dospijeća.

### 4.3. Uticaj na BU

#### 4.3.1. Ograničenja koja se primjenjuju na NKP

Pretpostavke korištene u stresnom scenariju ne mogu za posljedicu imati povećanje neto kamatnog prihoda, u poređenju sa vrijednostima iz 2024. godine.

#### 4.3.2. Tretman kredita

U oba slučaja, i po osnovnom i stresnom scenariju, izračunaće se kamate na S1 i S2 izloženosti. Kamatni prihod nastao po navedenim izloženostima izračunaće se na osnovu bruto iznosa.

U svrhu postizanja konzistentnosti sa projekcijama izloženosti u S3 u obrascu koji obuhvata kreditni rizik, ukupan iznos prelazaka u S3 (SX-S3 Tok) iskazan u obrascu za kreditni rizik CSV\_CR\_SCEN u 2025., 2026. i 2027. godini umanjivaće pozicije u S1 i S2 u odnosu na iskazan volumen imovine u svakoj godini u obrascu CSV\_NII\_CALC, te će biti raspoređen prema odgovarajućoj kategoriji imovine za potrebe NKP-a u skladu sa Tabelom 4.

S obzirom da za Centralne banke, Centralne vlade, Regionalne vlade i lokalne vlasti nisu date stope prelazaka u S3, migracije u S3 primjenjuju se samo na tri kategorije izloženosti koje sadrže kamatonosne pozicije a to su Nefinansijska društva, Stanovništvo-stambeni i hipotekarni krediti Stanovništvo-Ostalo. Primjenjene stope prelazaka u S3 računaju se kao ponderisani prosjeci vrijednosti definisanih u okviru kreditnog rizika, a na sljedeći način:

**Tabela 4. Raspoređivanje vrsta imovine podložne kreditnom riziku na kategorije imovine za izračunavanje NKP-a**

NKP – kategorija imovine	Kreditni rizik – vrsta imovine
Imovina – Krediti i potraživanja/ Dužnički VP– Nefinansijska društva	Subjekti javnog sektora Privredna društva – MSP
Imovina – Krediti i potraživanja – Stanovništvo – Stambeni i hipotekarni krediti	Privredna društva – koja nisu MSP Obezbijedene nekretninama – Privredna društva koja nisu MSP
Imovina – Krediti i potraživanja – Stanovništvo – Ostalo	Obezbijedene nekretninama – MSP Obezbijedene nekretninama – Lica koja nisu MSP
	Stanovništvo – MSP Stanovništvo – Lica koja nisu MSP

#### 4.3.3. Projekcije NKP

U obrascu CSV\_NII\_CALC prihodi i rashodi od kamata tokom horizonta testiranja biće izračunati automatski. U svakoj od godina horizonta testiranja za sve pozicije (pozicije sa fiksnom i promjenljivom kamatnom stopom), iznos koji dospijeva (u slučaju imovine nakon isključenja

izloženosti nivoa kreditnog rizika 3) biće zamijenjen novim izloženostima pod definisanim uslovima uspostavljanja novih cijena.

Dalje, postojeće izloženosti u svakoj od godina horizonta testiranja koje ne dospijevaju uticaće na kamatne prihode, odnosno rashode u skladu sa tokovima definisanim od strane banke.

Za svaki vremenski period projekcije EKS iskazati će se na način da se implicitne EKS izmijene za promjenu marže i RKS.

Za svop ugovore referentna stopa i marža za varijabilni dio definišu se kao i za instrumente sa promjenljivom kamatnom stopom, a za fiksni dio svop ugovora definišu se kao za instrumente sa fiksnom kamatnom stopom. Marža može biti negativna u zavisnosti od karakteristika svop ugovora. Kod ugovora za koje postoji opcija prilagođavanja marže prije dospijeća u zavisnosti od diskrecije banke, pretpostavlja se da banka neće izvršiti tu opciju.

Promjena marže je utvrđena jednom tokom horizonta, tj. dogodiće se samo jednom tokom horizonta testiranja i nakon toga ostaće nepromijenjena. Promjena marže ne primjenjuje se na instrumente prije samog ugovornog dospijeća proizvoda, te nije relevantna za instrumente sa promjenljivom kamatnom stopom čija se RKS mijenja prije isteka ugovora, tj. prije ponovnog utvrđivanja marže.

#### **4.3.3.1. Promjene marži za pozicije obaveza**

U osnovnom i stresnom scenariju promjene marži na obaveze banke kod promjene EKS (neposredno nakon dospijeća) navedene su u nastavku.

Promjene marže za nove obaveze banke:

$$\text{Promjena marže} = \gamma * \text{šok prinosa na BiH obveznicu},$$

pri čemu je  $\gamma$  faktor specifičan za različite vrste obaveza u skladu sa sljedećom tabelom:

$\gamma$	Depoziti stanovništva – po viđenju	Depoziti stanovništva – oričeni	Depoziti nefinansijskih društava – po viđenju	Depoziti nefinansijskih društava – oričeni	Depoziti države i centralne banke – po viđenju	Depoziti države i centralne banke – oričeni	Depoziti banaka i ostalih finansijskih društava	Dužnički VP i subordinisani dug	Ostale obaveze
	0,1	1	0,2	1	0,2	1	1	1	1

Promjena marže primjenjuje se na sve pozicije kamatnog rashoda.

#### **4.3.3.2. Promjena marži za pozicije imovine**

U okviru osnovnog i stresnog scenarija, promjena marže na imovinu čija se kamatna stopa mijenja definisana je u nastavku.

$$\text{Promjena marže na novu imovinu banke} = \lambda * \text{šok prinosa na grupe zemalja}$$

pri čemu je  $\lambda$  faktor specifičan za različite vrste imovine koja je u obuhvatu:

$\lambda$	Centralna banka	Države	Banke i ostala finansijska društva	Nefinansijska društva	Stanovništvo – Stambeni i hipotekarni krediti	Stanovništvo – Ostalo	Ostala imovina
	0	1	1	1	0,5	0,5	1

Promjena marže primjenjuje se na sve pozicije kamatnog prihoda. Šokovi prinosa državnih obveznica koji utiču na maržu stavki aktive, za izloženosti prema vlasti za različite grupe zemalja imaju različite vrijednosti, dok je za preostalu imovinu korišten šok prinosa za BiH.

## 5. Operativni rizik

### 5.1. Uticaj na BU

Projekcija ukupnih gubitaka iz operativnog rizika, agregiranih za trogodišnji period trajanja testiranja, izračunaće se kao funkcija RP, definisanog u skladu sa odredbama Odluke o izračunavanju kapitala banke. Iznos gubitaka proporcionalno je projiciran na vremenski horizont od tri godine.

Projekcija ukupnih gubitaka iz operativnog rizika izračunava se po sljedećoj formuli:

$$L_{(\text{osnovni ili stresni scenarij})} = \Omega_{(\text{osnovni ili stresni scenarij})} * RP_{2024},$$

pri čemu RP predstavlja relevantni pokazatelj izračunat za 2024. godinu, L je ukupni gubitak projiciran na vremenski horizont od tri godine, tj. u svakoj od tri godine horizonta gubitak će biti  $L/3$ , u osnovnom scenariju faktor skaliranja je  $\Omega_{(\text{osnovni scenarij})} = 0,03$ , dok je u stresnom scenariju faktor skaliranja  $\Omega_{(\text{stresni scenarij})} = 0,10$ .

### 5.2. Uticaj na iznos izloženosti riziku

Ukupni iznos izloženosti riziku za operativni rizik za potrebe osnovnog i stresnog scenarija, u svakoj godini horizonta testiranja, biće jednak iznosu izloženosti riziku za operativni rizik na osnovu Odluke o izračunavanju kapitala banke na dan 31. decembra 2024. godine.

## 6. Nekamatni prihod, rashod i kapital

### 6.1. Pregled

Banka će se za projekciju ostalih nekamatnih prihoda i rashoda, koji nisu ranije obuhvaćeni u testiranju putem kreditnog, tržišnog i operativnog rizika, odnosno procjene NKP koristiti ovdje definisanim Metodologijom.

### 6.2. Obuhvat

Ovim testiranjem obuhvatiće se promjene nekamatnih prihoda i rashoda na stavkama prihoda od dividendi, neto prihoda od naknada i provizija i udjela dobiti ili gubitka od ulaganja u podređena društva obračunatih metodom udjela. Za ostale stavke nekamatnog prihoda i rashoda prepostavlja se da će njihov uticaj na BU tokom horizonta testiranja biti jednak stanju na kraju 2024. godine.

Ovo poglavlje obuhvata i uticaj poreza i isplaćene dividende na kapital.

### 6.3. Pristup i izvještajni zahtjevi

#### 6.3.1. Pristup

Uticaj odgođene porezne imovine se za potrebe testiranja neće razmatrati.

Uzimajući u obzir pretpostavku o statičnosti BS, uticaji kursnih razlika neće biti uključeni u ovo testiranje.

Prilagođavanja stavki nekamatnog prihoda i rashoda za 2024. godinu zbog jednokratnih (engl. *one-off*) efekata kao što su npr. vanredna naplata nekvalitetnih kredita i sl. su moguća, ukoliko ti efekti mogu ostvariti značajan uticaj na rezultat stres testa, pri čemu banka mora adekvatno

obrazložiti zbog čega se ne očekuje ponavljanje tih prihoda ili rashoda u horizontu testiranja. Značajan uticaj podrazumijeva da je suma jednokratnih efekata u 2024. godini imala uticaj veći od 10% na finansijski rezultat banke prije poreza.

### 6.3.2. Izvještajni zahtjevi

Sve početne i projicirane vrijednosti biće uključene u obrazac CSV\_P&L. Dodatni uticaj na kapital uključiće se u obrazac CSV\_CAP.

Banka je dužna Agenciji dostaviti podloge korištene za popunjavanje obrasca CSV\_P&L.

## 6.4. Uticaj na BU i kapital

### 6.4.1. Prihodi od dividendi i neto prihodi od naknada i provizija

Banka bi trebala koristiti ovdje opisani model pri projekciji prihoda od dividendi, neto prihoda od naknada i provizija i udjela dobiti ili gubitka od ulaganja u podređena društva obračunatih metodom udjela.

Kod osnovnog scenarija, za projekciju svake od gore navedene tri stavke (prihoda od dividendi, neto prihoda od naknada i provizija i udjela dobiti ili gubitka od ulaganja u podređena društva) projekcija će biti izvještajna vrijednost za 2024. godinu, ako je ta godina bila pozitivna, a ako je vrijednost za 2024. godinu bila negativna ili nula, tada projekcija idućih godina treba biti nula.

Kod stresnog scenarija banka je dužna slijediti pristup projekcija prihoda od dividendi, neto prihoda od naknada i provizija i udjela dobiti ili gubitka od ulaganja u podređena društva obračunatih metodom udjela, te će se u skladu sa okvirom u nastavku za njih primijeniti umanjenje ukupnog neto prihoda za 2024. godinu i takve izračunate vrijednosti projiciraće se tokom tri godine vremenskog horizonta testiranja. Banka koja je neto prihod za jednu od gore navedenih stavki za 2024. godinu prikazala kao nula ili negativan, za tu će stavku projicirati neto prihod za svaku godinu od nula.

Okvir 8. Izračunavanje prihoda od dividendi, neto prihoda od naknada i provizija i udjela dobiti od ulaganja u podređena društva

Za svaku stavku (prihodi od dividendi, neto prihodi od naknada i provizija i udjeli dobiti od ulaganja u podređena društva obračunatih metodom udjela) banka će primijeniti umanjenje:

$$\text{Neto prihod 2025, 2026, 2027} = \text{Neto prihod 2024} * (1-\delta(a \text{ ili } b))$$

pri čemu je:

- $\delta_a$  umanjenje neto prihoda od naknada i provizija i iznosi 0,2;
- $\delta_b$  umanjenje prihoda od dividende i udjeli dobiti od ulaganja u podređena društva obračunatih metodom udjela ostale dvije stavke i iznosi 0,5.

### 6.4.2. Isplaćene dividende

Odnos isplate definiše se kao odnos između isplate dividendi dioničarima i dobiti nakon oporezivanja.

I u osnovnom i u stresnom scenariju banka će primijeniti odnos isplate zasnovan na planiranim politikama dividendi. Banka je dužna popuniti ovaj podatak i dostaviti prateću dokumentaciju.

Pri projekciji isplate dividendi banka mora uzeti u obzir i regulatorne odredbe vezane za zaštitni sloj za očuvanje kapitala i odgovarajuća ograničenja raspodjele.

#### **6.4.3. Tretman poreza**

Za potrebe testiranja uticaj poreza u horizontu testiranja će se primijeniti uzimajući u obzir pretpostavku da je porezna dobit jednaka računovodstvenoj dobiti.

Uticaj odgođene porezne imovine se neće procjenjivati.

#### **6.4.4. Operativni rizik**

Banka će rashode i rezervacije za operativni rizik uključiti u izvještaje za 2024. godinu u skladu sa vlastitim računovodstvenim praksama. Projicirani gubici iz operativnih rizika biće uključeni u obrazac CSV\_P&L u skladu sa odredbama poglavlja 5. Operativni rizik, tj. na poziciji „dobit ili gubitak iz operativnog rizika“ dosljedno sa podacima u obrascu operativnog rizika (CSV\_OR\_GEN). Kako bi se izbjeglo dvostruko računanje projiciranih gubitaka, banka neće projicirati uticaje na gore navedene stavke dobiti i gubitka u skladu sa njihovom računovodstvenom praksom.

#### **6.4.5. Uticaj na kapital i stopu finansijske poluge**

O instrumentima dodatnog osnovnog kapitala koji se pretvaraju u redovni osnovni kapital ili se otpisuju u slučaju događaja koji je pokretač, u skladu sa članom 17. Odluke o izračunavanju kapitala banke izvještava se u posebnoj zabilješci, ako je pokretač konverzije u stresnom scenariju iznad stope redovnog osnovnog kapitala. Ipak, rezultat navedenog uticaja na redovni osnovni kapital neće biti uzet u obzir pri izračunavanju stope kapitala.

O stopi finansijske poluge izvještavaće se na osnovu Odluke o izračunavanju kapitala banke za svaku godinu testiranja. Banka treba prepostaviti da će izloženost za izračunavanje stope finansijske poluge biti konstantna.

**Broj: 01-1479/25**

**DIREKTOR**

**Sarajevo, 13.03.2025. god.**

**Jasmin Mahmuzić**

## Prilog 1. Makroekonomski scenariji

Scenariji i pretpostavke za nadzorno testiranje otpornosti na stres zasnivaju se na projekcijama ključnih makroekonomskih varijabli Ureda vodećeg ekonomiste i Odjela za finansijsku stabilnost CBBiH (u dalnjem tekstu: OFS) i kombinacija su makroekonomskog modela i ekspertne procjene. Za projekcije kretanja kratkoročnih kamatnih stopa korištene su projekcije ECB-a iz decembra 2024. godine, dok su projekcije promjena dugoročnih kamatnih stopa ekspertno procijenjene na bazi dostupnih tržišnih informacija.

**Osnovni scenario** se bazira na službenim, jesenjim projekcijama CBBiH, prema kojim se očekuje umjereni ekonomski rast do kraja projekcijskog horizonta. CBBiH procjenjuje da će se očekivani trend rasta ekonomske aktivnosti usporiti već od četvrtog kvartala 2024. godine kao posljedica poplava koje su pogodile jedan dio BiH. Od eksternih rizika uticaj na projekciju ekonomskog rasta imala je očekivana ekonomska aktivnost zemalja eurozone. Smanjenje strane potražnje iz eurozone, koje se ogleda u nastavku snažnog pada domaće industrijske proizvodnje i izvoza, doprinijelo je nastavku očekivanja o skromnom rastu ekonomske aktivnosti u narednim godinama. Procjena kretanja realnog BDP-a za 2025. godinu iznosi 2,6%, a za 2026. godinu 2,8%. Temeljeno na ekspertskim procjenama OFS, kao i procjenama međunarodnih finansijskih institucija, prema kojima postoji tendencija blagog rasta realnog BDP-a kroz period od tri godine, u 2027. godini se pretpostavlja rast ekonomske aktivnosti od 3%, što je u skladu sa prosječnim ekonomskim rastom u prethodnih 10 godina. Procjenjuje se kako će lična potrošnja, koja je najveći makroekonomski agregat u strukturi BDP-a, biti glavni pokretač ekonomskog rasta.

Inflacija mjerena indeksom potrošačkih cijena je usporila u odnosu na prethodne godine i očekuje se da bi stopa inflacije mogla nastaviti kretanje po stopama od oko 2,0% do kraja projekcijskog horizonta. Bez obzira na usporavanje, inflacija će u narednom periodu biti i pod utjecajem rasta realnih plata. U srednjoročnom periodu sve veći utjecaj će imati rast cijena proizvoda temeljenih na fosilnoj energiji nakon uvođenja CBAM mehanizma, koji ima za cilj da umanji efekat emisije ugljika u međunarodnoj trgovini od početka 2026. godine.

Obzirom da je snažnija transmisija monetarnih uvjeta iz eurozone na domaće tržište izostala, ne očekuje se brza reakcija domaćih kamatnih stopa na relaksaciju monetarne politike ECB-a, te se očekuje da će do kraja projekcijskog perioda kamatne stope imati trend blagog rasta, uz sporiju dinamiku rasta kamatnih stopa u sektoru stanovništva u odnosu na kamatne stope u sektoru preduzeća.

Očekuje se kako će efekti inflacije i blago povećanje kamatnih stopa donekle usporiti rast cijena nekretnina u vremenskom horizontu testiranja na stres.

Najznačajniji rizici pretpostavljeni za ekstremni scenario odnose se na geopolitičke napetosti koje narušavaju lanac snabdijevanja i dovode do skoka cijena hrane i energenata zajedno sa unutrašnjim strukturnim slabostima države što rezultira prekidom ili smanjenom proizvodnjom, gubitkom tržišta za bh. kompanije, te posljedično narušenim indikatorima tržišta rada i smanjenjem ukupne ekonomske aktivnosti. Ovaj makroekonomski scenario pretpostavlja snažan porasta egzogenih cijena što dovodi do rasta inflacije značajno iznad baznog scenarija. U uslovima visoke inflacije očekuje se nastavak restriktivne monetarne politike ECB-a, te viših stopa Euribor-a što će se odraziti na domaće tržište kroz značajno više kamatne stope kako za stanovništvo tako i za preduzeća. Ipak trend rasta kamatnih stopa u obje kategorije bi se trebao zaustaviti u posljednjoj godini testiranja, kada se očekuje i početak ekonomskog oporavka. Materijalizacija ovog scenarija bi rezultirala dvogodišnjom recesijom sa blagim oporavkom ekonomske aktivnosti tek u trećoj godini testiranja. Cijene nekretnina također će pratiti trend ukupne ekonomije. Naime, cijene nekretnina u ovom scenariju će dodatno biti pod pritiskom rasta kamatnih stopa, slabijeg kreditnog boniteta građana i smanjenja ukupnog realnog dohotka stanovništva, pa se očekuje produženi period pada cijena nekretnina na dvije uzastopne godine.

### Osnovne makroekonomske varijable

	2024	Osnovni scenario			Stresni scenario		
		2025	2026	2027	2025	2026	2027
<b>Ključne makroekonomske varijable (promjene na godišnjoj osnovi)</b>							
BDP	2,4%	2,6%	2,8%	3,0%	-4,1%	-0,8%	3,0%
Inflacija (CPI)	1,7%	1,9%	2,0%	2,0%	3,0%	5,0%	2,5%
Stopa nezaposlenosti	27,8%	24,6%	23,7%	23,5%	26,6%	28,6%	28,0%
<b>Kratkoročne kamatne stope (razina)</b>							
3M Euribor	3,6%	2,1%	2,0%	2,2%	2,6%	2,5%	2,7%
<b>Kamatne stope (razina)</b>							
Privredna društva	4,4%	4,7%	4,9%	5,0%	5,2%	6,3%	6,3%
Stanovništvo	5,6%	5,6%	5,7%	5,7%	6,0%	6,8%	6,8%
<b>Ostalo (promjena na godišnjoj razini)</b>							
Indeks cijena nekretnina	8,2%	2,9%	1,1%	4,0%	-2,0%	-4,3%	5,0%
Prosječna plaća	9,4%	4,5%	2,6%	3,0%	4,0%	1,5%	3,0%

### Referentne vrijednosti za kreditni rizik

#### Stope prelaska izloženosti

	2024	Osnovni			Stresni		
		2025	2026	2027	2025	2026	2027
TR1-2	4,67%	4,84%	4,87%	4,82%	6,30%	8,16%	7,06%
	3,62%	3,49%	3,44%	3,35%	3,82%	4,35%	4,23%
TR1-3	0,29%	0,42%	0,51%	0,57%	0,61%	0,91%	1,10%
	0,56%	0,60%	0,62%	0,63%	0,68%	0,83%	0,88%
TR2-3	5,12%	6,05%	6,74%	7,19%	6,29%	9,70%	12,70%
	7,06%	7,27%	7,48%	7,62%	7,40%	8,94%	10,58%

### Promjena PD parametra

	Osnovni			Stresni		
	2025	2026	2027	2025	2026	2027
<i>Centralne vlade</i>						
<i>BiH</i>	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5
<i>Države skupine 1</i>	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5
<i>Države skupine 2</i>	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5
<i>Regionalne vlade i lokalne vlasti</i>	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
<i>Institucije</i>	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5

### Faktori tržišnog rizika

#### Kamatne stope (promjena)

	Osnovni scenario			Stresni scenario		
	2025	2026	2027	2025	2026	2027
BiH	0,5%	0%	0%	1,0%	0%	0%
Države skupine 1	0,2%	0%	0%	0,5%	0%	0%
Države skupine 2	0,3%	0%	0%	0,7%	0%	0%

#### Dionice i fondovi

Dionice i fondovi Relativne promjene (%)	
Geografsko područje	Šok
<i>BiH</i>	-15%
<i>Države skupine 1</i>	-15%
<i>Države skupine 2</i>	-15%

#### Rezerve za tržišnu likvidnost i nesigurnost modela

Likvidnost i nesigurnost modela Relativne promjene (bazni poeni)		
Geografsko područje	Osnova	Šok
Sva	Rezerve likvidnosti	201
Sva	Nesigurnost modela – L2	179
Sva	Nesigurnost modela – L3	240

### Prilog 2. Grupe zemalja (klasifikacija)

**Države skupine 1:** SAD, Velika Britanija, Australija, Kanada, Njemačka, Francuska, Nizozemska, Belgija, Luksemburg, Španija, Austrija, Švedska, Danska, Irska, Norveška, Švicarska.

**Države skupine 2:** ostale zemlje.